

Der Schlußteil der Aristotelischen Biologie



Beiträge zur Textgeschichte und Textkritik
der Schrift «De generatione animalium»

von

Dr. Karl E. Bitterauf

Kgl. Gymnasialprofessor

134.348



Wissenschaftliche Beilage zum Jahresbericht
des Kgl. Humanistischen Gymnasiums Kempten
für das Schuljahr 1912/13



Kempten im Allgäu 1913





Vorwort.

In meinem letzten Studienjahr übergab mir Wilhelm v. Christ die Druckbogen der Biehlschen Ausgabe der sogenannten Parva Naturalia zur Durchsicht, wodurch er mir auf einfache Weise zu einem Dissertationsthema verhalf, obwohl mir bis dahin die naturwissenschaftlichen Schriften des Aristoteles fremd geblieben waren. Und damit hatte jener unvergessene Hochschullehrer, der im persönlichen Umgang damals tiefere Eindrücke hinterließ als in Vorlesungen und Seminarübungen, wohl seine Absicht erreicht.

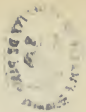
Obgleich mich häufig wechselnde Dienstaufgaben später an eigener Produktion hinderten oder die Neigung einmal auf andere Pfade lockte, war ich doch dem Stagiriten verfallen: Rezensionspflichten und literarische Zusendungen geschätzter Fachgenossen hielten mich im Bannkreis des Peripatos fest.

Als mich dann Gymnasialrektor Dr. Dittmeyer aufforderte die Herausgabe der Schrift *περί ζώων γενέσεως* mit ihm zu übernehmen, lehnte ich zwar zuerst ab, weil ich der Meinung war, er werde diese Aufgabe allein und besser lösen als ich. Im Laufe der Zeit aber entschloß ich mich doch dazu, da ich mich davon überzeugen mußte, daß die mannigfachen Pflichten eines Anstaltsvorstandes ihm für eine solche Tätigkeit zu wenig Muße gönnten.

Dittmeyer stellte mir nicht nur die Kollationen zur Verfügung, die Tschierschky in seinem Auftrag angefertigt hatte, sondern beteiligte sich auch selbst an den Vorarbeiten, indem er zwei Handschriften photographieren ließ und verglich.

Dank bin ich auch vielen Bibliothekverwaltungen schuldig, unter denen ich die K. Hof- und Staatsbibliothek in München wegen ihres freundlichen Entgegenkommens besonders hervorheben möchte.

Erschwerte meine Beförderung von Würzburg nach Kempten einigermaßen meine Aufgabe, so wurde mir in finanzieller Beziehung die Vorbereitung der geplanten neuen Ausgabe wesentlich erleichtert durch die K. Bayerische Akademie der Wissenschaften, die mich, wie schon bei meiner ersten wissenschaftlichen Arbeit von neuem zu Dank verpflichtete, indem sie mir zweimal eine entsprechende Summe aus dem Thereianosfonds bewilligte. Auch ihr sei daher an dieser Stelle geziemender Dank ausgesprochen.



I.

Die Textgrundlage der neueren Ausgaben der Aristotelischen Schrift de generatione animalium.

Wozu noch eine Textausgabe von *περὶ ζῴων γενέσεως*? Haben wir nicht Immanuel Bekkers berühmte Akademieausgabe¹⁾? Erfreuen wir uns nicht der mancherlei Verbesserungen Bussemakers im dritten Band der Didotiana²⁾? Besitzen wir endlich nicht die vortreffliche Arbeit des Gelehrtenbundes Aubert und Wimmer³⁾?

Im Grunde kann erst meine ganze Schrift dartun, ob ein Bedürfnis für eine neue Ausgabe vorliegt; doch es ist wünschenswert schon hier eine vorläufige Antwort auf jene Fragen zu erteilen. Aus Gründen der Zweckmäßigkeit sei mir gestattet dabei zunächst von der zeitlichen Reihenfolge abzugehen.

Bussemaker hat zwar an schwierigeren Stellen zwei Pariser Handschriften, m und E, zum erstenmal verglichen⁴⁾, auch die alten Drucke, die lateinischen Übersetzungen und den Kommentar des Michael Ephesios⁵⁾ zu Rate gezogen, fußt jedoch in der Hauptsache völlig auf der Bekkerschen Handschriftenvergleichung.

¹⁾ Vol. I Berolini 1831.

²⁾ Parisiis 1854.

³⁾ Leipzig 1860.

⁴⁾ Manchmal sind übrigens seine Angaben zu berichtigen: 728^b4 fügen E m τοῖς καίτω — φωτοκοῦσιν nicht ein, sondern lassen diese Worte weg, 768^a11 ἐπὶ μυτέρων hat P, nicht E, 786^a3 ὁλόχροα mag m haben, E hat es nicht.

⁵⁾ Daß dieser Kommentar nicht von dem Bischof Johannes Philoponos aus Cäsarea herrührt, unter dessen Namen er meist noch zitiert wird, hat nicht Valentin Rose (1854) zuerst bemerkt, wie Michael Hayduck am Anfang seiner Praefatio meint, sondern bereits im sechzehnten Jahrhundert der Polyhistor Konrad Gesner in seiner Bibl. univers. f. 424 (Tiguri 1545). Er erklärt es von einem ‚unterrichteten Manne‘ in Italien vernommen zu haben, führt aber selbst Gründe dafür an. Vgl. dazu Bussemaker Praef. p. II²). Auffallenderweise nennt auch W. Schmid in seiner fünften Auflage (die sechste ist mir nicht zur Hand) der Christischen Literaturgeschichte immer noch Philoponos als Verfasser, vgl. S. 683⁴).

Wimmer — denn ihm verdankt man doch wohl allein die philologische Arbeit in jener Ausgabe — ließ die Handschriften P und Z mehr zu ihrem Rechte kommen, aber auch seine Textkritik hat im wesentlichen den Bekkerschen Apparat zur Grundlage¹⁾, nur daß seine Kenntniss durch die Bussemakerschen Ergänzungen bereichert ist²⁾.

So zehren also die Ausgaben des neunzehnten Jahrhunderts größtenteils von dem in Bekkers kritischem Apparat aufgespeicherten Kapital. Eine Nachprüfung dieses aus dem Jahre 1831 stammenden Materials ist bis heute nicht erfolgt. Und doch wurden Zweifel an der Zuverlässigkeit des Apparates der Bekkerschen Aristotelesausgabe schon in den achtziger Jahren³⁾ des neunzehnten Jahrhunderts laut; später prüfte man einzelne Handschriften nach und fand bestätigt, was wohl mancher für sich vermutet hatte⁴⁾. Heute darf man es bei aller schuldigen Hochachtung vor Bekkers immerhin staunenswerter Leistung, ohne Widerspruch befürchten zu müssen, ruhig sagen, daß die Überzeugung von der Ungenauigkeit der Bekkerschen Angaben Gemeingut der wissenschaftlichen Welt ist.

Jedenfalls könnte ich auf jeder Seite, in jeder Spalte der Bekkerschen Ausgabe der Schrift *de generatione animalium* nicht wenige Unrichtigkeiten aufdecken. Den Beweis für diese Behauptung will ich nicht schuldig bleiben, sondern ich erlaube mir einige Proben solcher Versehen zu geben, indem ich dem Bekkerschen Apparat den tatsächlichen Stand der Überlieferung entgegenhalte.

Bekkers Apparat:

Überlieferung:

715^a 30 καθόλου Z

καθόλου omnes⁵⁾

^b 9 δμογενῆ Z

δμογενῆ PZ¹

^b 27 σηπομένης τῆς γῆς PZ

τῆς γῆς σηπομένης omnes

¹⁾ An manchen Stellen hat Wimmer Bekkers Angaben mißverstanden, wie 736^a 33, 758^a 10, 760^a 19, oder wenigstens nicht richtig wiedergegeben, wie 740^a 14, 742^a 34, 749^b 24.

²⁾ Susemihl verglich er Michaels Kommentar sowie die Übersetzung Gazas durchgehend.

³⁾ Susemihl W. f. kl. Ph. 1885, Sp. 1640. Vgl. Römer, Praef. zur Rhetorik p. XVII¹⁾.

⁴⁾ Vgl. z. B. für die Parva Naturalia meine Quaestiunculae criticae vom Jahre 1900, für die Tierkunde die 'Untersuchungen' Dittmeyers vom Jahre 1902.

⁵⁾ Hier immer = PSYZ.

Bekkers Apparat:

Überlieferung:

716 ^a 16	ἰῶν post ἄλλων om Z	ἰῶν om S
^a 31	καὶ τὸ πορευτικόν PZ	καὶ τὸ πορ. S
^b 1	ἐναίμοις P	ἀναίμοις omnes
^b 10	τις om Z	τις in rasura Z
^b 12	μεταπιπτούσης ἄν Z	μετ. ἄν nullus
^b 22	πλεθμονα Z	πλεθμονας Z
717 ^a 31	οἶον om PS	οἶον om SY
^b 1	δύναται PY	δύναται Y
718 ^a 25	τὸ om Y	τὸ nullus om
^a 36/37	αὐταῖς Z	αὐταῖς SZ
^b 6	ἀτελεῖ omnes	ἀτελεῖ P
^b 36	θερμὴν PY	θερμὴν SY
719 ^a 9	παρήκουσαν συνήκουσαν πάντα Z	π. σ. π. Z ¹
^a 19	ἄν PZ	ἄν PSZ
	ἀέρα σπάσωσι margo P	ἀ. σπ. non exh. margo P
^a 31	τὰ μὲν ἐντὸς, τὰ δ' ἐκτὸς Y	τ. μ. ἐ., τ. δ' ἐ. PZ
^a 32	τοῦ τὰς μὲν Y	τοῦ τὰς μὲν SY

Doch ich brauche wohl die Geduld meiner Leser mit derartigen Beispielen nicht länger auf die Probe zu stellen. Absichtlich habe ich einfach den Anfang des ersten Buches hergenommen um nicht den Verdacht einer tendenziösen Auswahl zu erwecken. Obwohl ich nicht einmal alle Varianten, die sich in diesen Spalten finden, mitteilte, wird das Angeführte wohl genügt haben um zu zeigen, daß der Bekkersche Apparat weder von den Lesarten einer einzelnen Handschrift noch von der größeren oder geringeren Übereinstimmung zwischen den verschiedenen Handschriften ein zutreffendes Bild gibt.

Schlimmer noch ist der Mangel, daß er nicht immer richtig erkennen läßt, was handschriftliche Überlieferung und was Konjekture ist.

Wenn Bekker z. B. 750^b21 im Texte γόνω, im Apparate γονῶν PSYZ schreibt, so muß man γόνω für eine Bekkersche Emendation halten, in Wirklichkeit aber ist es keine; denn γόνω liest man in Z. Ebenso wenig beruht 767^a19 τὸν vor τοῦ auf einer Konjekture Bekkers, wie der Apparat glauben macht, sondern wird von allen Handschriften überliefert.

Weit zahlreicher aber als diese scheinbaren Emendationen sind andere Fälle:

Bekkers Text:	Bekkers Apparat:	Überlieferung:
716 ^b 32 <i>πάσαι</i>	<i>πάσαι</i> omnes	<i>πάσι</i> SYZ, <i>πάσιν</i> P
718 ^b 27 <i>αὐτῇ</i>	<i>αὐτῇ</i> SY	<i>αὐτῇ</i> omnes
722 ^b 7 <i>ἐκατέρων</i>	<i>ἐκάτερα</i> S (<i>ἐκατέρων</i> PYZ)	<i>ἐκάτερον</i> Y, <i>ἐκατερόν</i> PZ
729 ^a 31/32 <i>συμβαῖνον</i>	<i>συμβαίνειν</i> PSY	<i>συμβαίνειν</i> omnes
730 ^b 21 <i>κίνησιν</i>	<i>κινήσεις</i> PSY	<i>κινήσεις</i> omnes
731 ^a 5 <i>μακρὰ</i>	<i>μικρὰ</i> PSY	<i>μικρὰ</i> omnes
^a 11 <i>δεήσῃ</i>	<i>ἐν γένηται καὶ</i> PSY (<i>δεήσῃ</i> Z)	<i>δεήσοι</i> Z
732 ^b 13 <i>τι</i>	<i>τινα</i> PSZ	<i>τινα</i> omnes
^b 19 <i>σαῦραι</i>	—	<i>σαῦροι</i> omnes
736 ^b 9 <i>δι</i>	<i>δι</i> om PSZ	<i>δι</i> om omnes
742 ^a 3 <i>ὧσ</i>	<i>ὧν</i> PYZ	<i>ὧν</i> (<i>ὧων</i>) omnes
747 ^a 17 <i>ὁμοίως ἔχει</i>	<i>ὁμοίαν ἔχει</i> SZ <i>ὁμοία ἐστὶ</i> P	<i>ὁμοίαν ἔχει</i> SYZ ¹
748 ^b 6 <i>γενόμενον</i>	<i>γενόμενον</i> PYZ	<i>γενόμενον</i> omnes
756 ^a 4 <i>ὀλίγων</i>	<i>ὀλίγων</i> SY	<i>ὀλίγων</i> omnes
(757 ^a 29 <i>τελειοῦται</i>	<i>τελειοῦνται</i> S <i>τελειοῦνται</i> P	<i>τελειοῦται</i> SYZ (<i>τελειοῦνται</i> P)
759 ^a 23 <i>τοὺς δὲ θήλεις</i>	—	<i>τὰς δὲ θηλείας</i> omnes ¹)
761 ^a 22 <i>ἦ</i>	<i>εἰ</i> PSY	<i>εἰ</i> PSYZ ¹
763 ^b 3 <i>ἀφείσαν</i>	<i>ἀφίεσαν</i> PSY	<i>ἀφίεσαν</i> omnes
763 ^b 12/13 <i>λιμνόστρεα</i>	<i>λινόστρεα</i> PY	<i>λιμόστρεα</i> SZ ¹
765 ^a 11 <i>τὸ αὐτὸ</i>	—	<i>τὸ αὐτὸ τοῦτο</i> omnes
766 ^a 4 <i>ὄργανα</i>	<i>ὄργανον</i> PYZ	<i>ὄργανον</i> omnes
769 ^b 6 <i>ὅμοιον</i>	<i>ὅμοιον</i> om PYZ	<i>ὅμοιον</i> om omnes
770 ^a 37 <i>ἔστι γὰρ τὰ τοιαῦτα πολυτόκα</i>	<i>πολ. γὰρ ἐστὶ τὰ τοιαῦτα</i> Z	<i>πολ. γὰρ ἐστὶ τὰ τοιαῦτα</i> omnes
778 ^a 23 <i>τῆς ἡλικίας</i>	<i>ἡλικίας</i> SY <i>τῶν ἡλικιῶν</i> P	<i>τῶν ἡλικιῶν</i> PZ
779 ^a 22 <i>τὸ κάτω</i>	—	<i>τὰ κάτω</i> omnes
780 ^a 35 <i>ἐὰν</i>	<i>ἂν</i> Z	<i>ἂν</i> omnes
784 ^a 27 <i>πολιοῦται μόνος</i>	—	<i>πολ. μόνον</i> omnes
781 ^a 23 <i>ὁ μὲν</i>	<i>ἡ μὲν</i> PSZ	<i>ἡ μὲν</i> omnes
782 ^b 12 <i>εἶναι τὸ</i>	<i>εἶναι</i> om PYZ	<i>εἶναι</i> om omnes
783 ^a 10 <i>ἀπὸ λίνων</i>	—	<i>ἀπὸ τῶν λ.</i> omnes

¹) Wimmer hat Bussemaker mißverstanden.

An allen diesen Stellen handelt es sich, wie man bemerkt haben wird, um unbewußte und heimliche Konjekturen¹⁾ Bekkers, um Konjekturen, von denen weder ihr verantwortlicher Urheber etwas wußte noch der Leser etwas ahnt: gewiß eine Spezies ohne Daseinsberechtigung!

Wenn nun Bekker, wie nachgewiesen ist, teils ein undeutliches teils ein verzerrtes Bild der Überlieferung gibt, dann war es nicht bloß natürlich, daß seine Nachfolger jene heimlichen Konjekturen ahnungslos und deshalb unbesehen übernahmen, sondern auch unvermeidlich, daß sie aus seinen falschen Angaben auch ihrerseits falsche Schlüsse zogen. So erging es in der Tat mehrfach Wimmer. Wie hätte er an gewissen Stellen PZ folgen sollen, wenn er aus Bekker gar nicht ersehen konnte, was diese Handschriften überliefern? Oder warum hätte er ihnen anderswo nicht folgen sollen, wenn ihm einmal Bekkers Apparat vorspiegelte, daß sie so überliefern? Doch es wäre voreilig, wollte ich schon hier zwischen richtigen und unrichtigen Lesarten Wimmers scheiden. Vorerst habe ich nur an einer Reihe von Beispielen zu zeigen, daß der Text der zuletzt erschienenen Wimmerschen Ausgabe, ob er nun von dem Bekkerschen abweicht oder nicht, ebenfalls auf einer unsicheren und schwankenden Grundlage beruht. Indem ich mich auf den Boden desjenigen Grundsatzes stelle, von dem sich Wimmer bei der Textkritik vorwiegend leiten läßt, hole ich meine Belege nur von solchen Stellen, an denen P oder Z oder beide mit besonderen Lesarten hervortreten.

Wimmers Text oder Vorschlag:	Bekker:	Überlieferung:
721 ^a 30 σπέρμα om	σπ. om PZ	σπ. om SY
723 ^a 13 προσγενομένου	—	προσγενομένου. PYZ
725 ^a 1 τὸ δὲ σύντηγμα	τὸ δὲ σ. SZ	τὸ δὲ σ. S
729 ^b 35 εἶναι	εἶναι PSYZ	εἶναι Z
731 ^a 7 σπέρματος ἐκ μέρους	σπ. καὶ μέρους Z	σπ. ἐκ μέρους Z ¹
739 ^a 19 ὥσπερ	ὅπερ Y	ὅπερ PY, ὥσπερ S ²⁾
743 ^a 10 γίνονται	γίνεται Y	γίνεται YZ
745 ^a 10 ὕστερον λεκτέον	ὑστ. λεκτέον PZ	λεκτ. ὕστερον PZ

¹⁾ Das Dunkel ihrer Entstehung wird später (S. 40 f.) etwas aufgehellt werden.

²⁾ In Z fehlt 738^b—740^a6.

Wimmers Text oder Vorschlag:	Bekker:	Überlieferung:
746 ^a 30 ἐγγὺς	σύνεγγυς S	σύνεγγυς SZ
^a 33/34 κυνῶν	τῶν κυνῶν P	τῶν κ. SYZ
^b 1 τῶν ὀχρευτικῶν ὥπται	τῶν ὀχ. ὥπται SYZ	ὥπται (ὥπται S) τῶν ὀ. SYZ
749 ^a 17 ὠτοκοῦντων	ὠτόκων P	ὠτόκων PZ
750 ^a 32 πρότερον	—	πρωτιον PZ
^b 11 ἡ δὲ	ἡδῆ SZ	ἡδῆ S, ἡ δὲ Z
752 ^b 29 καθάπερ	ὥσπερ SY	ὥσπερ PSZ, καθάπερ Y
754 ^a 4 ἐν τῇ ὑστέρᾳ	—	ἐν τε τῇ ὑ. PZ
756 ^b 18 μὲν οὖν	οὖν om Z	οὖν om PZ
758 ^a 22 μόνον	μόνον om Z	μ. non om Z
^a 23 μόνον ἐπὶ	—	μόνον om. PZ ¹
^a 27 πεζῶν κ. πτη- νῶν κ. πλωτῶν	πεζ. κ. πλ. κ. πτ. PY πεζ. κ. πτ. κ. πλ. Z	πεζ. κ. πλ. κ. πτ. PZ πεζ. κ. πτ. κ. πλ. Y
759 ^b 45 ἔχουσιν	ἔχουσαι S	ἔχουσαι SZ
763 ^a 20 ἔλατιον	μικρὸν SY	μικρὸν PSZ
766 ^b 2 ὑπάρχει	—	οἷς ὑπάρχει P
773 ^a 18 τὰς	τὰ Z	τὰ Z ¹ , ταῖς PZ ²
^b 13 γινέσθαι	γενέσθαι P	γενέσθαι PZ
774 ^a 11 ταύτης	ταύταις Z	ταύτας Z
776 ^a 11 πλεονάζει	ὅτι πλ. YS, ὅτε πλ. S	ὅτι πλ. YZ ¹ , ὅτε πλ. S, γρ Z ² , ὅτι πλ. Z ²
777 ^b 17 κνήσεων κ. τῶν γενέσεων	γεν. κ. τῶν κ. P κνήσ. κ. γενέσεων Z	κνήσ. κ. γεν. PZ
778 ^a 23 τῶν ἡλικιῶν	τῶν ἡλικιῶν P τῆς ἡλικίας Z	τῶν ἡλικιῶν PZ
778 ^a 23/24 πᾶσιν ὁμοί- ως ὑπάρχει	π. ὁμ. ὑ. PZ	πᾶσιν ὁμ. ὑπ. P ὁμοίως π. ὑπ. Z
^b 30 καὶ	καὶ τοῦ SYZ	καὶ τοῦ PYZ, καὶ S
779 ^b 1 διὸ τὰ μὲν ἄλλα ὥσπερ	ὥστε τ. μ. ἄ. περ Z	ὥστε τ. μ. ἄ. διόπερ Z ¹ " " " " ὥσπερ Z ²
780 ^a 24/25 διὰ πληθους	—	διὰ τὸ πληθους Z
^b 5 ἔππος μόνον	—	ἔππος μόνος SYZ
^b 22 ἐνίοτε	—	ἐνίοτε καὶ P, καὶ fortasse ¹) Z ¹ ἐνίοτε in lac. trium litt. ¹) Z ²

καὶ erasisse videtur Z².

Wimmers Text oder Vorschlag	Bekker:	Überlieferung:
782 ^a 20/21 ἐποίησε γέ- νος ἡ φ.	ἐποίησε γ. ἡ φ. Z	ἐποίησεν ἡ φ. γένος Z
^a 24 αἴτιον	αἰτιόν ἐστι P	αἰτιόν ἐστι PZ
^b 8 πολλὰ	πρὸς πολλὰ Z	πρὸς πολλὰ PZ
784 ^a 1 μόνον γίνονται	γίνονται μόνοι P	γίν. μόνον PZ
^a 4 ἄνθρωπος	—	ὁ ἄνθρωπος Z
^a 7 εἰς θῆλυ	εἰς θῆλυ Z	εἰς θῆλυ Y
785 ^a 11 [αὐτῶν] αὐτὸ vel conī τοῦτο	αὐτὸ Z	αὐτῶν omnes
^a 13 περὶ τὸν ἐγκέ- φαλον	—	τὸ περὶ τὸν ἐ. Z
788 ^a 21 καὶ τοιοῦτον	—	καὶ οἱ τοιοῦτον Z
^b 20 περὶ πάντων	(ἐπὶ πάντων P)	καὶ περὶ πάντων Z

Wimmer ist also 729^b35 und 731^a7 ahnungslos in die Netze einer scheinbaren Emendation Bekkers geraten, hat sich 721^a30 und 745^a10 von PZ, 778^b30 von P, 725^a1, 782^a20/21, 784^a7 und 785^a11 von Z entfernt statt sich ihnen zu nähern und ist nicht nur zum stillen Teilhaber fast aller heimlichen Konjekturen Bekkers geworden, was natürlich aus der obigen Zusammenstellung nicht ersichtlich ist, sondern ist auch sonst wohl mehr an Bekkers Text kleben geblieben, als es der Fall gewesen wäre, wenn er die wirkliche Überlieferung gekannt hätte.

Mithin dürfte aus Bekkers und Wimmers Ausgaben der Nachweis erbracht sein, daß es notwendig war die bisher verglichenen Handschriften nachzuprüfen.

II.

Die (direkte) Überlieferung des griechischen Textes.

1. Verzeichnis der Handschriften nach ihrem Alter.

Der Schlußteil der Aristotelischen Biologie ist nicht in den gleichen Handschriften erhalten wie die Tierkunde¹⁾. Nur in zweien der von Bekker in hist. an. verwerteten Handschriften stehen beide Werke, in C^a und P; doch hat Bekker für *περὶ ζῴων γενέσεως* lediglich P verglichen.

Weit größer ist die Übereinstimmung mit den die Schrift *περὶ ζῴων μορίων* überliefernden Handschriften²⁾. Fast alle³⁾ sowohl von Bekker als von Langkavel dort herangezogenen Handschriften enthalten auch unsere Schrift. Bekker ließ von ihnen hier E beiseite, verwandte aber mit Recht wie bei dem in seiner Ausgabe unmittelbar vorangehenden Büchlein *περὶ πορείας ζῴων*⁴⁾ und im zweiten Teil der sogenannten Parva Naturalia auch Z.

Ich verzeichne im folgenden alle mir bekannt gewordenen Handschriften und gebe der Bequemlichkeit des ohnehin auf eine harte Geduldprobe gestellten Lesers zuliebe über alle die wichtigsten Notizen, die größtenteils den Bibliothekskatalogen entnommen und in manchen Fällen auch schon anderswo zu finden sind.

a. Ältere Handschriften.

1) Z = Oxoniensis Collegii Corporis Christi cod. 108⁵⁾, membranaceus in quarto, saeculi XII exeuntis, foliorum 183. Schriftfläche 15,5 × 9,5 (10) cm, 29 Zeilen. Prächtig geschrieben in etwas nach links stehender Minuskel; die Buchstaben sind an die einge-

¹⁾ So übersetze ich *περὶ τὰ ζῷα ιστορίαι* statt wie üblich mit »Tiergeschichte«.

²⁾ Aus der Tatsache, daß die Araber bald 10, bald 15, bald 19 Bücher der Tierkunde zählen, ist von Wenrich der falsche, von Zeller aber anscheinend gebilligte Schluß gezogen worden, daß die Araber unsere Tierkunde durch allerlei Zusätze erweitert hätten; vgl. Zeller II 2⁸ 91¹⁾. Wahrscheinlich meinen die Araber mit 10 Büchern die Tierkunde im engeren Sinn, mit 15 Büchern 10 ll. hist. an. + 4 ll. de part. an. + 1 l. de incesso an. oder de mot. an., mit 19 Büchern 10 ll. hist. an. + 4 ll. de part. an. + 5 ll. de gener. an. (oder 1 l. de incesso bez. de mot. + 4 ll. de gen.).

³⁾ U nur in der Form von Exzerpten, b gar nicht, wie es scheint.

⁴⁾ Die eben erscheinende neue Ausgabe von W. W. Jaeger konnte ich nicht mehr einsehen.

⁵⁾ = W. A. 2. 7. nach älterer Bezeichnung.

drückte Linie angehängt. , adscriptum; Worttrennung mangelhaft. Akzent und Spiritus fehlen öfters¹⁾. Zwei (oder drei) Hände unterscheidbar. Interlinear- und Randscholien. Viele *γράφεται*. Größere Lücke 738^b1—740^a6. Auf dem letzten Blatt war die Vorlage von Z in schlechtem Zustand. So hatte Z¹ nach 789^a3 *ἐλάττονος* eine Lücke, in die eine zweite oder dritte Hand *στενότεραν* eintrug, und ließ 789^a9 vor *χάριν* einen Raum übrig, in den eine spätere Hand *τοῦ βελτίονος* schrieb. Auch der Umstand, daß 760^a12 *ἡ γένεσις* — 760^b26 *μὲν*²⁾ sich auf einem eingefügten neuen Blatt befindet und von einer jüngeren Hand als Z¹ und Z² geschrieben ist, weist auf eine Schadhaftheit der Vorlage hin, wovon noch an anderer Stelle zu reden sein wird. Die mangelhafte Worttrennung und die teilweise bewahrte, ursprünglich wohl durchgehends vorhandene Akzentlosigkeit sprechen für eine Majuskelvorlage.

Unsere Schrift steht f. 74^v (73?)—160, zwischen *de incessu animalium* und *de long. vitae*.

Nach Photographie nachkollationiert von mir.

2) S = Laurentianus plut. 81, cod. 1, papyraceus in folio, saeculi partim XII partim XIII, foliorum 213. Dieser Kodex, der nach einer auf der ersten Seite befindlichen lateinischen Bemerkung aus S. Maria Novella stammt, ist von verschiedenen Händen geschrieben, de gen. an. noch im zwölften Jahrhundert. Schreibfläche 33,8×24,8 cm, 60 Zeilen³⁾. Duktus dem des Joannicius⁴⁾ ähnlich. Ungewöhnliche Abkürzungen. Hie und da Randnoten. — An derselben Stelle wie in Z ist auch in S eine bemerkenswerte Trübung der Überlieferung zu beobachten: 760^a12 *ἡ γένεσις* —^b25 *ὀλίγους αὐτοῦς* liest man hinter 761^a4 *δέ*.

¹⁾ Manchmal vielleicht deshalb, weil der Schreiber sich über ein Wort zweifelhaft war. Anders 722^b10: *φησι γὰρ ἐντωιαρρενι καὶ θηλει* oder 770^a33 *ὡσαυτὰ ἐπιτοπολὺ μονοτοκὸν ἐστὶ καὶ τελειογονον*. In der Photographie machen alle Spiritus und Akzente den Eindruck, als ob sie nachträglich von zweiter Hand hinzugefügt wären, sicher läßt sich dergleichen nur durch Autopsie entscheiden.

²⁾ Bekkers Angabe ist nicht ganz richtig, da 760^b25/26 *κακεινων* *μὲν* durch Punkte als ungültig bezeichnet ist.

³⁾ Diese Notizen machte ich mir gelegentlich einer Nachvergleichung für die *Parva Naturalia* im Jahre 1900; die Zahlen werden wohl auch hier ungefähr stimmen.

⁴⁾ Vgl. C^a S. 13, 5.

De generatione animalium steht f. 130—161 nach der alten Zählung, f. 131—162 nach der neuen, zwischen de mot. an. und de long. vitae.

Im Auftrag Dittmeyers nachverglichen von Tschierschky.

b. Jüngere Handschriften.

3) β = Laurentianus plut. 87, cod. 3, membranaceus in quarto, saeculi XIII, foliorum 198. Mit vielen Scholien und Randkorrekturen, wahrscheinlich von dem Florentiner Humanisten Marsilius Ficinus, wie eine Bemerkung des Holstenius auf der ersten Seite angibt.

Der Kodex enthält auf den drei ersten Seiten ein Fragment aus dem ersten Buch unserer Schrift, p. 715^a1—717^a1. Die vierte Seite ist leer; auf der fünften folgt *Πορφυρίου περί Πλωτίνου βίου καὶ τῆς τάξεως τῶν βιβλίων αὐτοῦ*.

Im Auftrag Dittmeyers kollationiert von Tschierschky.

4) γ = Ambrosianus 268, E 6 sup. (quondam T 131), chartaceus in quarto, saeculi XIII¹⁾, foliorum 235 (vacuorum 199^v et partim 235^r). Blattraum 18×13,3 cm, Schreibfläche 10 (—12)×9 cm, 18—21 Zeilen. Interlinear- und Randscholien. Mehrere Blätter von Motten beschädigt, besonders am Rande. Von Chios 1606 nach Mailand gebracht.

Unsere Schrift steht f. 95—199, zwischen de phys. auscultatione und de anima.

Nach Photographie verglichen von Dittmeyer.

5) C^a = Laurentianus plut. 87, cod. 4, papyraceus in quarto maiore, saeculi XIV, foliorum 226²⁾. Schriftzüge sehr ungleich; viele Sigel und Abkürzungen³⁾. Reichliche Scholien bis p. 773^a29, von da an nur kurze Inhaltsangaben. Unsere Schrift, wie fünf andere von den im ganzen acht Werken des Kodex von Joannicius geschrieben, steht f. 1—69^v, vor den neun Büchern der Tierkunde.

Im Auftrag Dittmeyers verglichen von Tschierschky.

6) Y = Vaticanus 261, bombycinus in quarto, saeculi XIV,

¹⁾ s. XIV nach Hayduck.

²⁾ Nicht 222, wie Bandini angibt. 23 Quaternionen + 1 Blatt = 186 Blätter. Dazu 5 Quaternionen — 1 Blatt (C 8 ist leer) + 1 Blatt = 40 Blätter. A 5, 6, 7 sind leer, A 8 fehlt.

³⁾ Näheres über die Beschaffenheit der Hs bei Dittmeyer, Unters. S. 37. Literatur bei Rudberg, Textstudien S. 3.

foliorum 237. Blattfläche $31,5 \times 23$ cm¹), Schreibfläche $11,5 \times 9$ cm, 20—26 Zeilen. Wenig sorgfältige, nach rechts geneigte Schrift; viele Abkürzungen.

Unsere Schrift steht f. 139(149?)—227 und zwar nicht hinter den *Parva Naturalia*, wie Biehl Praef. p. VII meint²), sondern nach *περὶ ζώων κινήσεως*.

Nach Photographie nachkollationiert von mir.

7) m = Parisinus 1921, bombycinus in folio minore, saeculi XIV, foliorum 288. Schriftfläche sehr wechselnd, $10(-13,5) \times 10,5$ cm, 21—36 Zeilen³). Schreibt sehr häufig *ἐπὶ* statt *εἰς*⁴).

Unsere Schrift nebst dem Kommentar des Michael Ephesios steht f. 202—255^v, zwischen *de iuv. et sen.* und *de spiritu*.

An schwierigeren Stellen von Bussemaker, im ersten Buch von mir nach Photographie vollständig verglichen.

8) Neapolitanus 291 III D 7, chartaceus in folio, saeculi XIV, foliorum 142. Sehr schlecht erhalten. Reiche Scholien.

Unsere Schrift steht f. 109^v—142, hinter *de part. an.*

Von dieser Handschrift werde ich mir womöglich noch eine Probe verschaffen.

9) U = Palatinus 260, bombycinus in quarto, saeculi XIV, foliorum 301. Einst im Besitze eines gewissen Leonardus Justinianus. Blattfläche $20,7 \times 11,5$ cm, Schreibfläche $18 \times 16,5$ cm⁴).

Bekker zitiert diese Handschrift p. 729^b 20 und 29; wahrscheinlich ist aber U an diesen Stellen Druckfehler für Y; Y hat nämlich wirklich die Lesart, die dort U zugeschrieben wird. Da U nur Exzerpte unserer Schrift enthält⁵), habe ich mir die Mühe einer Vergleichung gespart.

10) O^b = Riccardianus 13, eburtaceus in folio, saeculi XIV exeuntis⁶), foliorum 191. Sehr sauber geschrieben. Einst im Besitze eines gewissen Rafaele Columbanus.

¹) So notierte ich mir für die *Parva Naturalia* gelegentlich meines römischen Aufenthalts Ostern 1899. Die Schreibfläche wechselt übrigens in den P. N. bis 20×15 cm.

²) Biehl hat den Kodex nicht selbst eingesehen.

³) Vielleicht Verwechslung der Abkürzung für *ΕΣ* (Wattenbach S. 113,1) und *ΕΙΙΙ* (Wattenbach S. 115,6).

⁴) Diese Notizen machte ich mir ebenfalls 1899 für die *Parva Naturalia*.

⁵) f. 243^v—253, zwischen *Exc. ex l. de part. an. und hist. an. ll. III et particula quarti*.

⁶) s. XV nach Lamius.

Unsere Schrift steht f. 112—174, zwischen hist. an. und de long. vitae.

Im Auftrag Dittmeyers verglichen von Tschierschky.

c. Junge Handschriften.

11) P = Vaticanus 1339, membranaceus in quarto, saeculi XV¹⁾, foliorum 460. Blattfläche 28×19 cm, Schreibfläche 18×11 cm, 26—27 Zeilen²⁾. Vermutlich in Florenz geschrieben; der Name des Schreibers ist in der Subskription ausgelöscht.

Unsere Schrift steht f. 72—166^v, zwischen de part. an. und de incesso an.

Nach Photographie nachkollationiert von Dittmeyer.

12) E = Parisinus 1853, parcheminus in folio, saeculi X—XV, foliorum 453. Schriftfläche 17×11 cm, 37—41 Zeilen. Zahlreiche Abkürzungen.

Unsere Schrift steht f. 352—392^v, zwischen de part. an. und de incesso an. p. 704^a—12 sowie der dann folgenden Nikomachischen Ethik und gehört leider zu den aus dem fünfzehnten Jahrhundert stammenden Teilen.

Von Bussemaker an schwierigeren Stellen, von mir nach Photographie vollständig verglichen.

13) F^a = Marcianus 207, membranaceus in quarto, saeculi XV, foliorum 284. Schreibfläche 14×7,5(8) cm, 29—32 Zeilen. Am Rande Inhaltsangaben.

Unsere Schrift ist in dieser Handschrift wie in einigen andern in vier Bücher eingeteilt; daher wird wohl wie im Palat. 163 das dritte Buch unser drittes und viertes enthalten³⁾. Es gehen voraus de part. an. libri II.

Bekker hat einige Stellen verglichen, ich das dritte Buch f. 244—256^v nach Photographie.

14) G^a = Marcianus 212, chartaceus in octavo, saeculi XV, foliorum 499. Schriftfläche 17,5×11 cm, 36 Zeilen. Sehr kleine, aber gut lesbare Schrift. Am Rande Inhaltsangaben.

Unsere Schrift steht zwischen de mot. an. und de long. vitae wie in S. Bekker hat einige Stellen im Kodex selbst, ich das fünfte Buch, f. 479—485^v, nach Photographie verglichen.

¹⁾ s. XII nach Foggini, s. XIV/XV nach Rabe, s. XV nach Horna, Dittmeyer, Mercati, Stornajolo.

²⁾ Vgl. über diese Hs Dittmeyer, hist. an. Praef. p. XV.

³⁾ Vgl. S. 16, 19.

15) Q = Marcianus 200, membranaceus in folio, saeculi XV, foliorum 594. Schreibfläche 16×9 cm, 50 Zeilen. Inhaltsangaben am Rande. Im Auftrag des Kardinals Bessarion¹⁾ von der Hand des Priesters Johannes Rhosos²⁾ aus Kreta geschrieben und am 15. Juli 1447 in Rom vollendet.

Unsere Schrift steht hinter de mot. an. wie in G^aS. Bekker hat einige Stellen im Kodex selbst, ich das erste Buch, f. 237^v — 245^v, nach Photographie verglichen.

16) α = Laurentianus plut. 87, cod. 1, chartaceus in folio, saeculi XV, foliorum 132. Sehr schön geschrieben.

Unsere Schrift steht am Ende des Kodex und rührt nach Bandini von einer andern Hand her als die vorausgehenden 10 Bücher der Tierkunde.

Verglichen von Tschierschky.

17) ζ = Parisinus 1864, papyr. et parch. in quarto, saeculi XV, foliorum 178. Schreibfläche $14 \times 9,5$ cm, 25 Zeilen. Schreibt häufig *ἐπι* statt *εἰς*³⁾.

Unsere Schrift steht f. 75^v — 166, zwischen de part. an. und de incesso an.

Drittes Buch von mir nach Photographie verglichen.

18) ε = Lugduno-Batavensis 42, quondam Vossianus, chartaceus in quarto⁴⁾. Schriftfläche $16,5 \times 11$ cm, 23 Zeilen.

Unsere Schrift steht f. 1 — 116, vor de part. an.

Fünftes Buch nach Photographie von mir verglichen.

19) δ = Palatinus 163, membranaceus in folio parvo, saeculi XV, foliorum 180. Einst im Besitze eines gewissen Jannotius Mannetus. Schreibfläche $14(14,5) \times 8,5(9)$ cm, 30 Zeilen. Gleich den Palatini 159 — 162 und 164 — 167 in Florenz von Johannes Skutariota⁵⁾ aus Thessalien geschrieben.

Unsere Schrift ist in vier Bücher eingeteilt (I. III = III + IV) und steht f. 43^v — 114^v vor de part. an.

Erstes Buch nach Photographie von mir verglichen.

20) Utinensis 1, bombycinus, saeculi XV, foliorum 276.

¹⁾ Aus dem Besitz dieses Kardinals stammen alle drei Marciani.

²⁾ Über ihn vgl. Vogel und Gardthausen S. 187.

³⁾ Vgl. m S. 14.

⁴⁾ Jahrhundert und Blätterzahl sind im Katalog nicht verzeichnet. Die Handschrift mag aus dem vierzehnten oder fünfzehnten Jahrhundert stammen.

⁵⁾ Vgl. Vogel und Gardthausen S. 197.

Unsere Schrift steht zwischen de part. an. und de incessu an.

Von dieser Handschrift werde ich mir erst noch eine Probe verschaffen.

21) Taurinensis 56 b VI 40, membranaceus, saeculi XV, foliorum 226. Prächtig geschrieben, aber bei dem bekannten Brande besonders im oberen Teil der Blätter beschädigt.

Unsere Schrift steht f. 46^v—104, zwischen de part. an. und hist. an¹⁾.

22) Neapolitanus 287 III D 3, chartaceus in folio, saeculi XV exeuntis, foliorum 110. Kleine Randnoten.

Die Handschrift enthält nur drei Bücher unsrer Schrift, die hinter dem ohne Buch- und Kapiteileinteilung geschriebenen Werk de part. an. stehen. Das dritte Buch ist am Ende verstümmelt und reicht nur bis gegen Schluß c. 10, p. 760^{b1)}.

23) Neapolitanus 290 III D 6, chartaceus in folio, saeculi XV exeuntis, foliorum 290. Von dem Presbyter Johannes Rhosos²⁾ aus Kreta geschrieben³⁾, am 27. April 1494 in Rom vollendet⁴⁾.

d. Jüngste Handschriften.

24) η = Parisinus Suppl. Grec. 333⁴⁾, papyraceus in quarto, saeculi XVI, foliorum 244. Schreibfläche 11×6,3 cm, 26 Zeilen.

Unsere Schrift steht f. 79—162^v, zwischen de part. an. und Mechan.

Fünftes Buch sowie Anfänge der ersten vier Bücher nach Photographie von mir verglichen.

25) Berolinensis 1507 = cod. Philippicus, chartaceus, saeculi XVI. Unsere Schrift steht f. 113^v sqq.

2. Wert der verglichenen Handschriften.

Man wird zugeben, daß ich keine Mühe gescheut habe um mir ein möglichst getreues und vollständiges Bild von der handschriftlichen Überlieferung zu verschaffen. Eine andere Frage ist es, in welchem Maße es sich lohnt den kritischen Apparat mit neuen Varianten zu belasten. Reichen nicht am Ende Bekkers vier Handschriften PSYZ als Textgrundlage vollkommen aus? Es mag not-

¹⁾ Kleine Proben werde ich mir noch bestellen.

²⁾ Vgl. S. 16³⁾.

³⁾ Wohl im Auftrag des Kardinals Alessandro Farnese wie Nr. 288 und 289.

⁴⁾ Falsch ist die Bezeichnung Coislinianus 333.

wendig gewesen sein sie nochmals zu vergleichen, wird man sagen, aber wozu neue Handschriften?

In dem Schlußteil der Biologie verfügen wir nicht über eine so alte Handschrift wie z. B. in der Psychologie oder über eine so wertvolle indirekte Überlieferung wie in der Physik, aber wir befinden uns doch auch in keiner schlechteren Lage als in den andern Schriften, die von den Lebewesen handeln.

1) Eine vorzügliche Handschrift besitzen wir ohne Zweifel in unserem ältesten Kodex **Z**. Einen hohen Begriff von seinem Werte vermag schon die Tatsache zu geben, daß Bekker ihm an mehr als hundert Stellen die in den Text gesetzte Lesart verdankt. Ich darf wohl einige besonders bezeichnende hier anführen.

Vulgata	Z
721 ^a 10 σκώληκες	κόνωπες
725 ^b 12 συναίρη	συναίληι
726 ^a 1. ἔχουσι ¹⁾	ἔχεόουσιν ¹⁾
726 ^a 10 πολυχρόνια	πολυχόα
726 ^a 22/23 —	+ περιττώματος — 23 τοῦ
726 ^b 27 —	+ ἀπελθόν — 28 τὸ
726 ^b 29 περιττώμαι	συντήγμαι ταυτὸν ἐστίν
729 ^b 18 οὐκ ἀνάγκη ἀποκρίνεσθαι	οὔτ' ἀνάγκη ἀπιέναι
729 ^b 30 σπέρματος ὄθεν	περιττώματος μόριον
730 ^a 5 —	+ μήπω
731 ^a 18 —	+ οἶον ἐπὶ
731 ^a 29 τοῦτων	φυτῶν
733 ^a 15 τό γε ξηρόν	τὸ γεηρόν
746 ^b 12 μετέξεως	μίξεως
752 ^b 26 εἶναι	ἔστι
756 ^a 7 εἶτε vel ἥ vel — ἐνία	ἐνια
763 ^a 34 —	+ οὐθὲν
763 ^b 2/3 ἐδρωτιώδεις vel similiter	ἐδριπώδεις
777 ^a 26 αἶται αἶ	αἶ
777 ^b 15 γάρ ἐστιν	γάρ
779 ^b 16 μελανόμματα	μέλανα
786 ^b 3 ἀνάγει	ἀνάγει εἰς ἀνάγκην

¹⁾ Bekkers Angabe lautet gerade umgekehrt.

An diesen Stellen bemerkt man die typischen Vorzüge einer alten und guten Handschrift: Erhaltung von richtigen Wörtern und Wortformen, Abwesenheit von späteren Eindringlingen, Ausfüllung von Lücken, die später durch Homoioteleuton verursacht wurden.

Kein Wunder, daß Bekkers Nachfolger dieser Textquelle noch mehr Beachtung schenkten, in geringerem Maße Bussemaker¹⁾, in größerem Wimmer. Dieser wich zwar an einigen Stellen von der auf Z beruhenden Lesart Bekkers ab, bevorzugte aber den von Z allein überlieferten Wortlaut noch an einem halben Hundert von Stellen, nur an wenigen, wie 729^b27, 750^b30, 751^b2, 757^b9, nach dem Vorgang Bussemakers.

Anderseits ist Z keineswegs frei von groben Fehlern, Entstellungen und Auslassungen, ja, diese Handschrift hat manchmal die schlechteste Überlieferung: z. B. 715^a14 ἀρχῇ Z¹, das richtige αὐτῇ übergeschrieben von späterer Hand²⁾, oder 752^a4 συνιαράξας Z statt συνεράσας.

2) Viel jünger und doch weit wertvoller als alle älteren Handschriften außer Z, also eine sehr interessante Handschrift ist P. Fast an einem halben Hundert von Stellen bot sie Bekker die in den Text aufgenommene Lesart dar. Allerdings muß man dabei auch Abweichungen, die nur die Wortstellung betreffen, mitzählen: so 734^b4, 739^a13, 756^b15, 778^a23/24, 779^a28, 780^b10³⁾. Besonders hervorheben dagegen möchte ich folgende Stellen:

Vulgata	P
741 ^b 4 —	+ ἂν ἦν — 5 μάτην
743 ^b 23 δημιουργοῦσας	δημιουργομένα
744 ^a 4 γίνονται vel γίγνονται	τείνοντα
745 ^a 35 ἂν	εἰ
747 ^b 27 δόξει (δόξει S)	δόξειεν
759 ^b 33 γιγνόμενον vel γινόμενον	γινόμενοι
768 ^a 14 προγόνων καὶ ἐπὶ πατέρων καὶ ἐπὶ μητέρων	προγόνων

¹⁾ Wo er Z folgt, beruft er sich öfters nicht auf diese Hs, sondern z. B. 728^b4 auf Sylb., Las. und Duv., 729^b27 auf Wilhelm, 730^b35 auf die beiden lat. Übersetzungen. Wahrscheinlich nennt er aber Z nur deshalb nicht, weil man diese Hs bei Bekker finden kann.

²⁾ In der Angabe der verschiedenen Hände ist Bekker ungenau; vgl. S. 7—9.

³⁾ Hier wie im folgenden öfters muß ich leider um Raum zu sparen auf den Bekkerschen Apparat verweisen.

Vulgata	P
770 ^a 2 παρένια	παρένιας
773 ^a 33 —	τὰ δ' ἐπικινύσκειαι
775 ^a 25 —	ζητέον
777 ^a 31/32 τοῖς δὲ κνήσεως ἰῶν ζ. οἱ χρόνοι E, τῆς κνήσεως ceteri	οἱ δὲ χρόνοι τῆς κνήσεως
777 ^b 8 συμπτώματα	συμπτώματ' ἅπαντα
788 ^a 24 τὸ	τὸ τὸ

Diese Proben zeigen deutlich, daß P nicht auf unsere beiden ältesten Handschriften zurückgeht, sondern aus einer ihnen gleichwertigen Quelle geschöpft hat. Die übrigen von Bekker bevorzugten Lesarten dieser Handschrift stehen 718^b31, 719^a3, 736^a20, 736^b6, 741^a6 = 746^a21, 742^b12, 746^b1, ^b19, ^b30, 747^a35, 751^a32, 755^b11, 756^b26, 760^b12, 763^a7, ^b21/22, 769^b35, 771^b7, ^b33, 775^a2, ^a22, 775^b4, ^b28, 786^a12, ^a24/25.

Noch mehr von der Vortrefflichkeit dieser Handschrift ist Wimmer überzeugt. Daher weicht er ihr zuliebe an mehr als hundert Stellen von Bekker ab, nämlich 720^a28, 721^b21, 723^b32, 724^b13¹⁾, 725^a34, 728^a20, ^b13/14, 732^a3, 733^a15/16, ^a23/24, 733^b1, 734^a16, ^b18, ^b32, 735^a32, ^b6, ^b10, ^b22, ^b32, 736^a23, ^a24, ^a27/28, ^b3, ^b34, ^b35, 737^a2, ^a8, ^a10, ^b33, 739^a25, ^a31, ^b5, ^b25, 740^a28, 741^a32, ^a33, 741^b15, 742^a1, ^b5, 743^a19, ^a22 + οὐδ' ὁποῖε ἐνθεν, ^a22 οὐ, 744^a23, ^a26, ^a38, ^b12, ^b33, 745^a4, ^a14, 746^a5, ^a9/10, ^a25, ^a29, ^b33, 747^a14, ^a17, 748^b12, ^b28, 751^a15, 753^b16, 754^b7, 757^a18, 760^b6, 764^a36, 765^a8, ^a28, ^b6, ^b12, 766^a27, ^b19, ^b30, 767^a2, 769^a4, ^a8, ^a9/10, ^b20, 770^b1, 771^a25/26, ^b15, 771^b16, 772^a27, ^b9, ^b36, ^b37, 773^a3, ^a5, ^a17, ^a19, ^a22, ^a30, ^a30/31, ^b17, ^b23, ^b24, 774^a10, ^a22, ^b17, ^b18, ^b21, ^b24, 775^a37, ^b10, ^b22, ^b29, 776^a6, ^a15, 777^b27, 778^a20, ^a29, 780^a13/14, ^a19, 782^a4, 783^a9, 784^b24, 786^b5 δερμάτων, 787^a28²⁾).

Wer hat nun recht, Bekker oder Wimmer? Verdient eine

¹⁾ ἀπὸν = lat. Versionen; auch von Buss. schon empfohlen.

²⁾ Mit Unrecht glaubt Wimmer P zu folgen, während seine Lesart in andern Handschriften steht: 740^a14 πρότερον non P, sed Y, 742^a34 γὰρ non om P, sed ponit ante τοῦ, 746^a33/34 δὲ ἐπὶ nullus: Verwechslung mit ^a35. — Lediglich von Wimmer ist wohl auch Rudberg beeinflusst, wenn er fälschlich P »die Haupthandschrift zu diesem Buch« nennt: vgl. Kleinere Aristotelesfragen III 68. (Upsala 1913.)

junge Handschrift wirklich so großes Vertrauen? Mit Sicherheit läßt sich dies nur durch sorgfältige Prüfung jeder einzelnen Stelle entscheiden, wozu hier nicht der rechte Ort ist. Wenn wir nun aber doch einmal ein vorläufiges Urteil über den Wert von P gewinnen wollen, müssen wir uns die Frage vorlegen: verdankt P solche Lesarten, deren Richtigkeit nicht zu bezweifeln ist, alter Überlieferung oder dem Scharfsinn des Abschreibers? Biehl hat sich in der Praefatio der Parva Naturalia p. X für die zweite Annahme entschieden. Und doch sollte schon die Tatsache, daß diese Handschrift neben vorzüglichen Lesarten auch zahlreiche, oft recht elementare Fehler enthält¹⁾, ein günstiges Vorurteil für die erste Möglichkeit erwecken. Nimmermehr füllt jedenfalls auch der scharfsinnigste Schreiber Lücken wie die oben angeführte 741^b4 so im Handumdrehen aus. Wer 719^a3 *τὰ πλεῖστα γινόμενον (γίνεται!)*, 719^a17 *οὐκ ἂν δύναιται τὸ (δύναται!)*, 723^b32 *ἡ γωνή (ἡδονή!)*, 729^a5 *δύναιται (γίνεται!)* schreibt, fand nicht an mehr als hundert Stellen Verbesserungen, die ein Gelehrter wie Wimmer für so vortrefflich hält, daß er sie in den Text aufnimmt²⁾. Woher stammen also die richtigen Lesarten anders als aus guter Überlieferung? Mag auf Rechnung des einen Schreibers ein großes, des andern ein kleines Quantum von Fehlern und Nachlässigkeiten zu setzen sein, an vielen Fehlern wird ein Schreiber ebenso unschuldig sein wie an der Mehrzahl seiner guten Lesarten: er übernahm eben beide aus seiner Quelle. Durch je mehr Hände aber ein Text geht, desto mehr wird gewöhnlich auch die beste Überlieferung auf diesem langen Wege getrübt. Aus diesen Prämissen allgemeiner Natur ergibt sich eine doppelte Folgerung für unseren Fall:

a) Es muß eine vorzügliche Quelle gewesen sein, aus der sich soviel Gutes in einer so jungen Handschrift erhalten hat.

Immerhin ist bei der Benützung einer derartigen Handschrift, in der altes Gut teils bewahrt teils verloren oder entstellt sein mag, große Vorsicht geboten, — eine größere vielleicht, als sie Wimmer bisweilen hat walten lassen.

b) Wo dagegen P und Z übereinstimmen, wird, wenn irgend möglich, von ihrer Lesart auszugehen sein.

3) Der mit Z ungefähr gleichaltrige S bleibt an Wert weit hinter

¹⁾ Vgl. 729^a7/8 *ἀπεκρίνεται*, ^a18 *πλείων* etc.

²⁾ Ich werde übrigens auf diese Frage am Ende des nächsten Kapitels in anderem Zusammenhang nochmals zu sprechen kommen.

jener Handschrift zurück. Ihm konnte Bekker seine Lesart nur an wenigen Stellen entnehmen, an denen die andern Handschriften eine falsche Stellung oder andere kleine Mängel aufweisen: 735^a7, 744^a18, 745^a24, 746^a25, 748^b5, ^b20, 752^a12, 764^a36, 775^b36, 782^a10, 786^a11, ^a12. Herauszuheben wäre hievon nur 744^a18, wo allein S *καὶ τὰ σώματα* wegläßt¹⁾, eine Tatsache, die man in verschiedener Weise erklären kann. Wimmer folgt dieser Handschrift unbewußt 725^a1, bewußt 733^b27.

Daß S der Vorlage des Z nahesteht, sieht man hauptsächlich an der großen Zahl gemeinsamer Verderbnisse. Besonders bemerkenswert ist die S. 12 erwähnte Übereinstimmung 760^a12 ff., wo die Vorlage beider Handschriften eine große Lücke hatte, die in Z erst von einer jüngern Hand, in S von derselben Hand, aber am falschen Orte ausgefüllt wurde. Immerhin überliefern SZ öfters auch die richtige Lesart allein:

nach Bekker 715^a9 *καὶ ἔλθῃ*, 722^b11 *ἐνεῖναι*, 722^b13 *οὐ γεννᾷ*, 731^b2 *δόξετε* S, *δόξετεν* Z, 738^a14 *φλεβῶν*, 749^a22 *ὁμόχρων*, 754^b34 *τοῖς ὄρνοις*, 765^b7 *δλον τοῦ*, 772^a9 *συντίσῃσι*, 788^a29 *ἦ τὸ*, 789^a5 *τοὺς ὁδόντας*,

nach Wimmer 730^b4 *κνούμενον*, 759^a35 *τινος γὰρ χάριν* om, 760^b28 S Z pr²⁾).

4) Geringere Bedeutung hat die vierte der von Bekker verglichenen Handschriften: Y. Nur an folgenden Stellen ist sie die Quelle für Bekkers Lesart: 719^a3 *καταβαίνει γὰρ*³⁾, 760^b3 *ἐν μὲν*, 764^a6 *καὶ ἦ*, 775^a9 *εὐθρανστον*, 776^a3 *ἀδυνατεῖν*⁴⁾.

Im Verein mit Z überliefert Y das Richtige: 727^b25 + *πάλιν*, 740^b24 *οὐ καὶ*, 742^a22 *τὸ οὐ ἔνεκα*, 757^b10 + *οἶος*, ^b11 *ἐπὶ δέ*, 764^a24 *ἦν*, 767^b32 *ὁ ἀνθρώπος*, ^b37 *τοῦ ἐγγότερον*, 768^a34 + *κατὰ τοῦτον τὸν λόγον*, 773^a3 *τῷ πολλὰ*, ^a6—*αἱ*, 780^a *νυκτάλων*⁵⁾).

5) Ungefähr auf der gleichen Stufe steht der gleichaltrige C^a. 756^a4 beseitigt er durch die Überlieferung von *ὀλγον* eine heimliche, 759^a23 durch das übergeschriebene *οἶον* und 789^b19 durch die Weglassung des *δέ* vor *τον* eine bewußte Emendation Bekkers.

C^aZ stützen vereint Bekkers Text: 719^a25 *συμβαῖνον*, 727^a14 *χείρους γίγνονται*, 729^b20 + *ὥς*, 732^a5 — *δὲ*, 738^a14 *λεπτοτάτων*, 759^a32 *εἰ γε*, 760^b31 *τῶν λόγων*, 765^b3 et 4 *συνεστῶς*.

¹⁾ In O^b sind die Worte durch Punkte getilgt.

²⁾ Bekkers Angabe ist ungenau.

³⁾ = Q. ⁴⁾ = F^aG^a. ⁵⁾ = G^a.

6) In ähnlicher Weise tritt **E** nachträglich als Zeuge auf für heimliche Konjekturen Bekkers: 766^a4 *δργανα*, 780^a35 und 784^a27 *ἐάν¹⁾*), für bewußte: 749^a5 *μετάχοιρα*, 766^a4 *ἡ ὑστέρα*, 767^a19 *ἔχειν τόν*, 784^a29 *λευκοῦ¹⁾*).

Gemeinsam mit **Z** überliefert **E** die Bekkersche Lesart: 733^a3 — *τόν*, 773^b27 *στερομένητα*, 779^b3/4 *πολύχρων*, 782^b30 *εὐθειῶν¹⁾*), 789^b20 *διὰ τῇν αἰτίαν¹⁾*).

7) Obwohl an Gesamtwert viel geringer, vermag sich an selbstständiger Bedeutung mit **C^aEY** doch zu messen der Kodex **O^b**. 732^b19 und 769^b6 dient er nachträglich heimlichen Konjekturen Bekkers zur Rechtfertigung, indem er dort *σαῦραι* überliefert, hier *ὁμοιον* bewahrt hat. 770^b21 schreibt er ursprünglich *σκάπτειον*, über *ε* steht aber *νι* und unter *σ* ein Punkt, so daß er der Bekkerschen Emendation *κάπτειον* immerhin am nächsten kommt.

Im Bunde mit **Z** verteidigt er die Bekkersche Lesart: 717^b8 *ισχουσι¹⁾*), 728^b31 *δακτύλους*, 733^a25/26 — *τά*, 734^a37 — *τὸ*, 756^a6 *ἀνακάπτειν*, ^a22/23 *καὶ ἔξω λαμβάνειν*, 762^b21/22 add. *καὶ τῶν* — 22 *γίνεται*, 771^a33 — *καὶ*.

Zugunsten dieser Handschrift fällt auch in die Wagschale, daß **O^b** mit **P** zusammen das von Bussemaker und Wimmer aufgenommene Supplement 745^b33 enthält, das in den andern Handschriften wegen des Homoioteleuton verloren ging.²⁾

8) An Alter, aber nicht an Bedeutung wird **O^b** übertroffen von **γ**. 770^b11 bezeugt diese Handschrift die Bekkersche Emendation *περὶ*, 744^a27 die von **Z²** als *γρ* angeführte und von Bekker in den Text aufgenommene Lesart *ἀνθρῶπων*, 753^b2 überliefert sie mit **Z** *ὑπό*.

9) Über **m** vermag ich kein wesentlich günstigeres Urteil zu fällen als Bussemaker. Immerhin hat dieser Parisinus in unsrer Schrift etwas mehr eigenen Wert als in der Tierkunde. Es hilft uns zwar wenig, wenn er 726^a6 mit **Z¹** *δι' ἐὺβοσίαν* überliefert oder 724^b13 mit **P** das von Bussemaker empfohlene und von Wimmer in den Text gesetzte *ἀπὸν*, 768^b36 mit **O^b** *ἄλλον* bezeugt³⁾, aber er enthebt Bekker doch 730^a7 der Notwendigkeit einer Emendation, indem

¹⁾ = *η*.

²⁾ Ebenso tritt er **P** an die Seite 746^a33/34 — *τῶν*. Vgl. S. 9. Erwähnt sei noch die Variante 745^b20 *πάντως* = ‚semper‘ Guil.

³⁾ 733^b12 *τὸ* haben nicht **E m** allein, sondern auch **PYZ**.

er allein *ῶχευμένη* erhalten hat und 786^a3 das von Bussemaker und Wimmer aufgenommene *δλόχροα* überliefert = *γρ* G^aZ². Eine vollständige Neuvergleichung würde vielleicht zeigen, daß er an selbstständigem Wert wenigstens E etwas übertrifft¹⁾. Mit dieser Handschrift weist m manche Ähnlichkeit auf: 715^b5 *γένος*] *γεννᾶ*, 716^b3 *δῆ*, 716^b32 *τῶν* (= *γ*), 719^b31/32 *καθ'α* (= corr. Z²), 719^b34 *τοῦ τῆς* (= Q), 723^a19 *παρεγγυθέντος*, 725^b31 *ἐνιοι*, 726^a24 *χρησίμης*, 726^b5 *πῶς*, 726^b13, *τὰ ἐγγονα* (= *δ*), 727^a5 *αὐτῶν* (= Z), 727^b17 *δὲ αὐτῶν*, 725^a2 — *δὲ* (= Z), 730^a30 *ταῖς ὄρνισι*. Daß freilich viele dieser Übereinstimmungen auf Gelegenheitsursachen beruhen mögen, darauf deutet das zufällige Zusammentreffen mit verschiedenen anderen Handschriften hin.

10) Gering ist auch der Wert des dritten Parisinus. Doch rechtfertigt *ξ* 758^b11 die Bekkersche Emendation *τούτων* (— *δ'*) *ἐνια* und beseitigt 759^a23 eine heimliche Konjekture Bekkers, indem er allein *τοὺς δὲ θήλεις* überliefert. Verwandt, wenn auch nicht besonders eng, ist die Handschrift mit dem Parisinus E: vgl. 751^b6 *ἐν δὲ*, ^b31 *τοιούτων εἶναι*, 752^a6 *τῶ ἐκ*, ^a21/22 *γὰρ ἐν τῷ λεγόμενῳ ὀμματα*, 753^a4 *ταῦτα*, 755^b14 *ὡτοκοόντων*, 759^a20 *τῶν om*, ^a22 *τινες om*, 762^b9 *ἐν τοῖς φυντοῖς* (= Z²), 763^a31 *ἐμβληθέντων*, ^b7 *τούτων*; vgl. auch Stellen, an denen E*ξ* mit einer andern Handschrift übereinstimmen, wie 751^a15 *ἀσφραγίσμενοι* = P, ^a33 *μὲν om* = C^a, 753^a8 *καὶ om* = Z, 758^b22 *τοὺς ἡγεμόνας ὀλίγους* = re Z, ^b23 *τῇ ante τῶν om* = re Z, 755^a4 *μονόχροον* = *γ*.²⁾

Alle andern Handschriften, die ich noch kenne, verdienen kaum Beachtung.

11) So ist das Fragment *β* trotz seinem verhältnismäßig hohen Alter nur in Fehlern originell.

12) *δ* ist aus derselben oder wenigstens aus einer sehr ähnlichen Vorlage wie S abgeschrieben. Das beweisen Übereinstimmungen mit S wie die folgenden: 715^a9 *παντὶ ἀνομοιομερεῖ* om (= Z¹), 715^a19 *ἐνοσοῖς* S, *ἐν νόσοις δ*, 715^a22 *τὸ μὲν*, 715^a25 *σαπομένης*, 715^a27 *γευστικά*, 715^a29 *ἐν om* (= Z), 715^a30 *ἐνεσι*, 715^b20 *ἀλλῃ* (sic), 716^a5 *καὶ τὸ μὲν*, 716^a16 *τῶν post ἄλλων om*, 716^a21 *τὸ πρότερον*. Ja, bis auf Kleinigkeiten erstreckt sich diese Kongruenz: vgl. 715^a4 *τέσσαρες*, 715^b11 *οὕτως συμβαῖνον*, 716^a14 *γενῶν*, 717^b13 *ἀν σπᾶσαι*.

¹⁾ Ich werde dem fünften Buch noch einige Proben entnehmen.

²⁾ Eine Ähnlichkeit mit m wurde S. 16 erwähnt.

Auf eine Y sehr ähnliche Vorlage gehen die drei Veneter zurück.

13) Für F^a vgl.: 749^a 12 τὰ om, 749^a 25 μονόχρωμον, 749^b 1/2 γαμψώνυξι μηδὲ πιητικοῖς, 749^b 7 τῶν περὶ ἧ, 749^b 20 πληθύνει, 749^b 25 δὲ] γὰρ, 749^b 32 τῶνδε — ἰσχυρότερα om, ὀγκωδέστερα, 749^b 34 δὲ] τὲ, 750^a 18 πολλά — ἀλλά om, 750^a 21 σπέρμα] σῶμα, 750^a 26 πολὺσπερμα, 750^a 33 τέσσαρα etc.

14) Für G^a vgl.: 778^a 8/9 αἴτιον, 778^a 12/13 περὶ τε τῶν διαφορῶν, αἷ, 778^a 16 δὲ om Y, superscr. G^a, 778^a 18 γλανκώτερος . . . ὀμμάτων ἦ, 778^a 21 ἐνια, 778^a 29 ἀπάντων, 778^a 31 ἰδία, 778^a 33 ἦ, 778^b 5/6 οὐκ αὐτῇ, 778^b 12 διὰ om, 778^b 24/25 πρότερον om, 779^a 2 ἀδύνατον ὑπνον, 779^a 30 ζῶων post τῶν ἄλλων G^a, superscr. Y, 779^a 33 ἐνίων . . . αἰγῶπὸν, 779^b 1 καὶ om etc.

15) Für Q vgl.: 715^a 5 ὡς τὸ, 715^a 9 τοῖς — ὁμοιμερῇ om, 715^a 24 γίνεται post ζῶων, 715^b 5 ταῦτα δὲ, 716^a 9 et 11 τῆς θήλεος, 716^b 21 ὠτόκτα, 716^b 24 σαῦραι, 716^b 30 καὶ οἱ, 717^a 5 ἔχουσι, 716^a 14 ἀναγκαῖον, 716^a 30 δὲ] γὰρ, 716^a 32 καὶ ἐν ἀνθρώποις, 716^a 34 μόρια, 716^b 12 ἀφιάσι etc.

Daß diese Handschriften nicht aus Y selbst abgeschrieben sind, zeigen Abweichungen wie 726^a 23: ἀμφοτέρων] ἐπαμφοτερίζει Q, ὠφέλιμος Y = plurimi.

16) Wieder andere Handschriften stammen aus der gleichen oder einer ähnlichen Vorlage wie O^b. So α, wohl die fehlerhafteste aller Handschriften.

Vgl. 718^a 12 ἐνδέχεται O^b, ἐνδείχεται α, 718^a 16 ἕτερον 718^a 18 αἰδέϊον, 718^a 28 τὸ post σπέρμα om, 718^a 28 τῷ μορίῳ, 718^b 6/7 προΐενται, 718^b 9/10 ἐαντοῖς, 718^b 25 ἦ τὰ ἄνω, 718^b 32 τὰ δὲ — ζῳοτοκοῦσιν om, 719^a 12 ἀμφοτέρων, 719^a 13 ἐμποδίζου, 719^a 17 δόνατο, 719^b 6 μὴ πρὸς τὸ π., 719^b 24 καὶ ante ἐν om, 720^a 6 τῆς ante γενέσεως om, 720^a 26 καὶ — ἐχόντων om etc.

17) Nicht ganz so nahe verwandt mit O^b ist ε, aber er geht doch auch auf eine gemeinsame Vorlage zurück. Vgl. 731^a 34 τὸ αἴμιον καὶ τὸ τίμιον, 731^a 35 πρὸς post καὶ om, 731^b 9 τῶν om, 778^b 8 μόνην, 778^b 26 δὲ καὶ διὰ, 779^a 8 τοῦτο γίνεται, 779^b 12 καθόλου λαβεῖν, 779^b 28 τῶν ὀμμάτων in lacuna ε, om O^b, 780^a 23/24 ταράσσεσθαι, 780^b 36 τὰδ' (τὰ δ' ε) ἔχοντα ἐντός.

Ebenso stimmt ε aber auch mit γ überein, über dessen Verwandtschaft mit O^b im nächsten Kapitel zu sprechen sein wird. Vgl. 779^b 31 γλανκὸν om, 779^b 35 τοῦ] τὸ, 780^a 1 γλανκώτερα,

780^a10 *εις* om, 780^a13 *ή* *δ*ψις, 780^a14/15 *ἀροσιήματα*, 780^a27 *διαφανές γὰρ δεῖ αὐτό*, 780^b3 *μάλιστα φαίνονται*, 780^b9/10 *ὁμοίως ή φύσις ἀπαριῆσαι*, 780^b12 *τοῦ* om, 781^b35 *τε καί*.

18) Um alle Gerechtigkeit zu erfüllen, habe ich schließlich sogar eine Handschrift des sechzehnten Jahrhunderts verglichen, obwohl man nicht mit Unrecht gesagt hat, daß nach 1500 die Paläographie aufhört. *η* entpuppte sich im fünften Buch als naher Verwandter von *E*, ohne doch ein direkter Abkömmling dieser Handschrift zu sein; vgl. folgende Übereinstimmungen: 778^a24 *ἐναντίως*, (778^a29 *τῆς αἰτίας εἶναι*,¹⁾ 778^b14 *κινήσει*] *γενέσει*, ^b15 *γενέσει*] *κινήσει*, 779^a22 *βαινοῦσης*, (^b8/9 *ικανὴν αἰτίαν οἰητέον*,) ^b17 *ταῦτα*, ^b20 *θετέον* om, *πᾶσαν*, ^b32 *βάθους*, ^b34 *διαφέρειν*, 780^a20 *δ' αὖ*, ^a29 *θύραζε*, ^a35 *ἐάν*, 780^b3 *μάλιστα γίνονται καὶ οἱ . .*, ^b7 *τοῦ* post *ὅγοῦ* om, (^b10 *ή φύσις ὁμοίως ἀπαρίσται*,) ^b17 *οὕτω* om, ^b21 *πρόρωθεν*, ^b32 *ἐπίδηλοι*, (781^a5 *ἐλάττω ἀνάγκη*,) 781^a14/15 *καὶ περὶ τῇν*, ^a30 *ἐμπνέοντες* etc.

Dagegen beruht *η* in den ersten vier Büchern auf einer ähnlichen Vorlage wie *S*. So stimmt er 715^a9, ^a22, ^a29, 716^a5, ^a16 mit *S* *δ* überein und kommt ihnen 715^a30 und 715^b20 nahe, indem er dort *ἐν ἐστὶ*, hier *ἀλλ' ἢ* schreibt²⁾.

3. Handschriftengruppen.

Mancher wird wohl eine andere Überschrift dieses Kapitels erwartet haben und enttäuscht sein, wenn ich jetzt nicht in üblicher Weise von zwei Handschriftenklassen spreche, einer guten und einer schlechten.

Gehen wir jedoch nicht von vorgefaßten Meinungen aus und lassen wir uns nicht von einem dem deutschen Gelehrten so natürlichen Ordnungsbedürfnis, sondern von den Verhältnissen bestimmen, wie wir sie eben tatsächlich vorfinden, so werden wir in unserer Überlieferung zwar Gruppen von Handschriften unterscheiden, aber sie werden durchaus nicht mit jenen Klassen zusammenfallen.

1) Eine sehr enge Verwandtschaft besteht zwischen *P* und *Z*. Sie stimmen an mehr als 300 Stellen überein, an einem guten Drittel davon in Falschem, an etwa 200 Stellen in Richtigem³⁾.

¹⁾ Die Klammern sollen andeuten, daß es sich nur um die Wortstellung handelt.

²⁾ Vgl. S. 24, 12.

³⁾ Man mag über die Statistik denken wie man will, manchmal wirft sie ein so scharfes Schlaglicht auf eine Sachlage, daß sie längere Erörterungen erspart.

Viel loser, aber auch anders geartet ist das Verhältnis zwischen S und Z. Sie gehen an etwa 90 Stellen zusammen, von denen jedoch nur etwa 14 den Herausgebern eine brauchbare Lesart boten, wie wir schon gesehen haben. Erwähnt sei noch, daß auch 789^a8 die von S überlieferte Lesart τ' ἐνιοι μὲν der von Wimmer aus Z aufgenommenen γ' ἐνιοι τούτων viel näher steht als die von Bekker bevorzugte γενόμενοι der schlechteren Handschriften. Von größeren Lücken, die S und Z¹ gemeinsam haben, wären noch¹⁾ anzuführen: 715^a9 παντὶ — ἀνομοιομερῆ om, 718^b33 πρῶτον — 35 φουκοκοῦσι om, 753^b33 ὅταν — 34 φουκοκοῦμενα om, 784^b22 ὁ δὲ — 23 ἄμφω om.

Noch seltner als SZ stimmen PS überein; doch vertreten auch sie öfters allein die Bekkersche Lesart, so 726^b27 ἐναλειφθέν, 760^a19 τῷ, 766^a32 τε om, 771^a1 ἡ μὴ, 771^b23 ὁ ὁπός, 773^b33 θηλέων, (774^a2/3 εἴρηται πρότερον,) 774^a27 ἡδη συμβέβηκε, 777^b25 τῇν τοῦ, 779^b12 δὲ υς, gelegentlich auch die Wimmersche, wie 771^a29/30 ἀφελοῦσα.

Bei dieser Familienähnlichkeit zwischen P und Z, S und Z, P und S kann es nicht überraschen, wenn auch alle drei Handschriften PSZ¹ nicht selten als geschlossene Gruppe erscheinen²⁾. Diesem Dreibund verdankt Bekker seine Lesart an nicht wenigen Stellen: (716^a35 τοῦ θήλεος καὶ τοῦ ἄρρενος), 716^b12 ἂν om, 716^b14 γε om, 716^b30 ἀνθρώπος, 717^b21 τοῦτ' οὐκ ἐνδέχεται, 717^b28 ταχὺν, (718^a6 τὸ σπέρμα πέττειν, 719^a13/14 τῆς φύσεως οὐδὲν ἔργον, 720^a8 τὴν φύσιν τοῦ σπέρματος,) 720^a26 ὠσιόκων, (721^b8 τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν, 721^b21 ὅλον τὸ σῶμα, 721^b24 αἵτιον ἂν), 722^a16 δὲ om, 722^b2 τὸ τῆς, 722^b7 ἀπέρχεται, 723^b33 σφοδρά (σφοδρά S), 724^a24 ὡς ἐξ, 724^a25 ἡ post οἶον om, 728^a23 ἡ, 738^b23 τοῦτο, 741^a10 δὲ, 751^b30 τὰ τῶν, 754^b24 τὸ ante ἐξ om, 754^b26 ῥᾶον, 756^a8 καιρόν, 757^b17 καὶ τὰ ἄρρενα, 762^a8 δὲ μήτε, 785^b1 λευκαὶ αἱ, 785^b17 οἶον λέοντες, 787^a20 ἀντὶν δὲ, 787^b25 προσάπτουσαι³⁾, 787^b30 ἐν ἡ.

2) Einen Anhang zu dieser eng verbundenen Gruppe stellen die Handschriften C^aEY dar⁴⁾; denn sie sind unter sich nicht näher

¹⁾ Vgl. oben S. 12, 2.

²⁾ Von δ und (für I.—IV. Buch) von η kann abgesehen werden.

³⁾ Bekkers Angabe ist ungenau.

⁴⁾ Auf F^aG^aQ ζ m und (im V. Buch) auf η kann verzichtet werden.

verwandt als mit PSZ¹ und heben sich sehr selten durch eine allen dreien gemeinsame Eigenart von den übrigen Handschriften ab.

C^aE bezeugen 716^b32 Bekkers heimliche Konjekturen *πασαι* und kommen 788^a20 seiner bewußten Konjekturen *δηλον* zuvor. Sonst weichen sie etwa an folgenden Stellen von den andern Handschriften ab: 735^a30 — *μέν*, 763^a2 — *ελναι*, 769^a30/31 *λαμβάνει*, 770^b25 *διὰ τὸ τὴν*, 772^a5 *σπέρμα*, 775^a3 *διαρθροῦται*, 776^a16 *τὸν* ante *τοῦ* om, 782^a6 *διαφέρει*, 784^a10/11 *πόρρωσις*,¹⁾ 784^b29 — *ἐν*, 787^b4 *τῷ τοῖς*, 787^b18 — *ἐν*.

EY bezeugen 729^b24 allein die Bekkersche Lesart *προϊέμενα*. Im übrigen weisen sie nicht häufigere Übereinstimmungen auf als C^aE: vgl. 717^a14 *ἐνεκα*, 717^b28 *ταχὺ*, 739^b4 — *εἶσω σπῆ*, 747^a30 *σπόρους*(E¹ Y), 754^b20 *ἀπορήσειεν* — 21 *ἰχθύσιν* om, 756^a7 *λέγουσιν*] *ἄγουσιν* Y, *λέγουσιν ἢ κατάγουσιν* E, 766^a24 *μεταβαλόντος*, 766^b32 *θηλυτόκα*, 767^b19 *συνιστώσαν*.

3) Weit schärfer ausgeprägt ist die Eigenart der Handschriften γ 0^b a.

γ 0^b haben größere Lücken gemeinsam, wie 732^a6/7 *καὶ* — *ἐνδέχεται* om, und stimmen in typischen Fehlern auffallend überein: z. B. 736^a10 *οὐ φησιν ἀληθῆ*, 736^b6 *τὰ τοιαῦτα*, 739^a35 *σπέρμα*, 740^b7 *τὸ καλούμενον γαλακτιῶδες πρῶτον*, 740^b13 *ὥσπερ ὑπολαμβάνουσι* *ινες*, (747^b27 *οὐχ ὅμοιον ὄν*.) 751^b1 *εἴρηται πρότερον πολλάκις*, 751^b7 *ὕγροῦ*, 756^a22 *συμβῆναι*] *συμβαίνειν*, 766^a33 *ἐσχάτης*, 775^a17 *διὰ τὴν ἀπεψίαν*, 788^b33 *διελεῖν*. Auch in der Wortfolge weichen sie an zahlreichen Stellen von den andern Handschriften ab, z. B. 786^b18 *ὁξύτερον τὸ θῆλυ*, 786^b35 *ελναι* post *βαρυφωνία*, 787^a2/3 *ἕτερόν ἐστι*, 787^a3 *τὸ ὁξὺ καὶ βαρὺ*, 787^a8 *διορισμὸν ἔσται*, 787^a9 *βαρύφωνα εἶναι*.

Es ist demnach klar, daß 0^b aus einer ähnlichen Vorlage wie γ abgeschrieben ist. Wenn es auch keine besonders gute Vorlage war, so darf man schon wegen ihres Alters diese Handschriften doch nicht als wertlos beiseite setzen²⁾. So haben sie allein 761^a22 *ῆ*, 765^b35 *ἐκκρίναι*³⁾ erhalten und beseitigen damit an diesen Stellen eine heimliche und eine bewußte Konjekturen Bekkers, sie sind 768^a34 allein

¹⁾ Vgl. *πόρρωσις* S.

²⁾ Vgl. oben S. 23, 7 und 8.

³⁾ Sie überliefern allerdings *ἐκκρίναι*.

frei von der Interpolation *τῶν προγόνων* — *κινήσεως*, sie überliefern 773^b25 allein das richtige Verbum *ἐπιδέχεται* und unterscheiden sich also nur im Numerus von der Bekkerschen Emendation, sie bezeugen endlich 739^b26 die Wimmersche Konjekture *ὁῖ*.

Wie nahe sich *O^b* und *α* stehen, ist schon oben¹⁾ dargelegt worden. Diese enge Verwandtschaft von *O^b* mit *γ* sowohl wie mit *α* läßt erwarten, daß die Gruppe *γ O^b α* oft den andern Handschriften geschlossen gegenübertritt. Das ist denn auch in sehr ausgedehntem Maße der Fall. Vgl. 715^a2 *καὶ* ante *κοινῇ* om, 715^b6 *γεννώμενον*, 715^b20 — *κατ'*, 716^b5/6 *τοῦ γὰρ*, 716^a16 *διὰ* ante *τὸ* om, (717^a22 *ἄλλο οὐδὲν* vel *οὐθὲν*.) 717^a33 — *αὐτῇ*, *τῶν περὶ τὰ ζῷα ιστοριῶν*, 717^b32,33 *τὰ μὲν ἐντὸς τὰ δ'* (*ὁ δ' α*) *ἐκτὸς*, 718^a1 *ἀπολύουσι*, 718^a5 *ὁ δ' καὶ*, 718^a6 *αὐτοῖς*, 718^a10 *ἀπλοῦς καὶ εὐθεῖς* (*εὐθύς α*), 718^a30 *χρῶνται τῇ ὑγρότητι*, 718^b11/12 — *ἐκατέραν*, 719^a3 *καταβαίνει δὲ*, 719^a8 *παρήκουσαν καὶ κάτω πάντας*, 719^b1 — *τε*, 720^a18 — *δ'*, 720^b16 *ἀντιρείδοντα* — 17 *τρόπον* om²⁾ etc³⁾.

Was ist nun mit dieser Gruppeneinteilung viel gewonnen? wird man fragen. Der Name nur ist geändert, im Grunde kommt die Sache ja wieder auf die alte Klasseneinteilung hinaus.

Das ist denn doch nicht der Fall. Stellen wir uns einmal auf den Boden jener Klasseneinteilung, dann ist in unserer Schrift die bessere Klasse vertreten durch *ZC^aYE*, die schlechtere durch *SP γ O^b α*. Wie wenig jedoch diese Klasseneinteilung den natürlichen Verhältnissen entspricht, glaube ich deutlich genug gezeigt zu haben.

Für die Textkritik war die Klassenunterscheidung nicht selten sogar vom Übel. Durch das Vorurteil von der Vortrefflichkeit der einen und der Mangelhaftigkeit der andern Familie hat sich z. B. Biehl bei der Textgestaltung der *Parva Naturalia* oft irreführen lassen. Ihm gegenüber betonte ich seinerzeit die Notwendigkeit einer größeren Berücksichtigung der sogenannten zweiten Klasse und fand damit den Beifall Paul Wendlands. In meiner Ansicht über die Unnatürlichkeit und Zweckwidrigkeit der Zweiklassentheorie bin ich inzwischen nur bestärkt worden, wie ich gelegentlich Gunnar Rudberg gegenüber andeutete. Schon die eine Handschrift *P* wirft in unserer Schrift

¹⁾ S. 25, 16.

²⁾ Add. in marg. *O^b*.

³⁾ Erweitern ließe sich die Gruppe natürlich durch *ε*. Vgl. oben S. 25, 17.

die ganze Klasseneinteilung über den Haufen. Gewöhnlich zählt man diese Handschrift¹⁾ zur schlechteren Klasse. Aber bereits Biehl sah sich genötigt ihr eine »Mittelstellung« zwischen beiden Klassen anzuweisen; um ihr nur ja keinen selbständigen Wert zugestehen zu müssen, ließ er, wie ich bereits erwähnte²⁾, den Schreiber die von dieser Handschrift allein überlieferten richtigen Lesarten durch Konjekturen gefunden haben. In unserer Schrift würde eine derartige Ausflucht von selbst ad absurdum geführt³⁾. Wie will man sich die seltsame Tatsache erklären, daß die ältere Handschrift S mehr in Falschem als in Richtigem mit Z zusammentrifft, der junge Kodex P dagegen mehr in Richtigem als in Falschem und das gleich an Hunderten von Stellen? Sollte etwa der Schreiber von P seine schlechte Vorlage während des Abschreibens mit einer besseren verglichen haben? Eine ganz unwahrscheinliche Annahme schon deshalb, weil der kluge Schreiber sicher bald seine schlechte Vorlage ganz beiseite gelegt hätte. Also wäre P zur ersten Klasse zu rechnen? Dann gehört auch S zur besseren Familie und damit wären wir wieder bei unserer auf vorurteilsloser Beobachtung beruhenden Gruppierung angelangt.

Unsere Handschriften gehen wohl überhaupt nicht auf zwei Urhandschriften zurück³⁾, sondern nur auf eine, die viele Varianten aufwies. Jedenfalls haben wir gesehen, daß in jeder Handschrift, der man einen selbständigen Wert zuerkennen muß, eine gute Überlieferung verborgen sein kann. Die Folgerung für die Textkritik wird im nächsten Abschnitt zu ziehen sein: ein eklektisches Verfahren, das sich von einseitiger Überschätzung einer einzelnen Handschrift oder einer Handschriftengruppe freihält, ist einzuschlagen, so unbequem und unerwünscht es für den Herausgeber auch sein mag.

¹⁾ Natürlich hat sie ebensowenig wie C^a oder E in allen Schriften den gleichen Wert; viel geringer als in unserm Werk ist ihre Bedeutung z. B. in der Tierkunde.

²⁾ Vgl. S. 21.

³⁾ Wie wären die besprochenen Übereinstimmungen von S und Z denkbar, wenn sie nicht auf einem Exemplar beruhten, das weder die Urhandschrift noch die älteste Handschrift der vorausgesetzten zwei Klassen gewesen sein kann? S und Z lägen also jenseits der sogenannten Spaltung, und doch erklärt man diese Spaltung der Überlieferung für viel älter: vgl. Rudberg, Textstudien S. 101.

III.

Proben der Textgestaltung.

1. Verwertung der handschriftlichen Überlieferung:

A. Bekannter Handschriften und Lesarten.

Sorgsame Abwägung der handschriftlichen Überlieferung wird in manchen Fällen selbst da zur Änderung des Textes der bisherigen Herausgeber führen, wo das erneute und vermehrte Studium der Handschriften nichts Neues zutage gefördert hat.

1) Fließt die Quelle der Überlieferung, wie wir gesehen haben, im allgemeinen in Z besonders rein, so wird öfters die Gefahr einer Überschätzung dieser ältesten und besten Handschrift nahe liegen. Ihr ist denn auch Wimmer nicht überall entgangen, so wenn er mit Z 768^a30 ἄρρενα τῇ statt ἄρρενα τε schreibt¹⁾, oder 778^a30/31 ἔργα nach τῆς φύσεως wegläßt.

An andern Stellen wieder ist diese wertvollste Handschrift vielleicht doch noch mehr zu berücksichtigen. Zweifeln kann man z. B., ob man nicht 728^a29 mit Z ἀποκάθαρσιν schreiben soll, ein Wort, das auch 726^a13 und sonst häufig bei Aristoteles vorkommt.

Kaum mit Recht ist Wimmer 728^b34 von Z abgewichen um mit den übrigen Handschriften μεῖγμα ἐκ θήλεος καὶ ἄρρενος statt μεῖγμα²⁾ θήλεος καὶ ἄρρενος zu schreiben. Er könnte sich zwar auf die Autorität des Michael Ephesios berufen; aber diese kann nicht zu schwer ins Gewicht fallen, da Michael kaum über eine bessere Überlieferung verfügte, als sie der Archetypus unserer Handschriften dargestellt haben muß. Aristoteles hätte statt μεῖγμα ἐκ θ. κ. ἀ. wohl eher wie 724^b17 τὸ γιγνόμενον ἐκ θήλεος καὶ ἄρρενος gesagt. Vgl. auch 747^a35 τὸ μεῖγμα τὸ τῶν σπερμάτων.

In ähnlicher Weise gewinnen vielleicht noch andere Stellen durch Z:

737^a36 καθάπερ καὶ ἐν τοῖς ἐψήμασι.

750^a9 ἡ ἐπακτῇ.

758^a29 εἰπόμεν δὴ, wie so oft in der Propositio.

(758^b22 πάντων συμβαίνει.)

2) Doch auch jüngere Handschriften haben oft das Richtige bewahrt. Nicht selten sieht man sich vor die Frage gestellt, ob man

¹⁾ Wie oft werden die homophonen Vokale ε und η, ο und ω von den Abschreibern verwechselt!

²⁾ In den Text ist bekanntlich μεῖγμα zu setzen.

P oder Z mehr glauben soll. Wimmer bekundet seine besondere Hochachtung vor P schon äußerlich dadurch, daß er oft nur P zum Zeugen einer Lesart aufruft, wenn nicht gerade Z oder manchmal auch S seine Eideshelfer sind. Und doch könnte man trotz Wimmer vielleicht sogar noch einige Stellen finden, an denen die Überlieferung dieser Handschrift Beachtung verdient.

So hat P 759^b6 *θηλεις*, die grammatisch richtige Form¹⁾, welche die Herausgeber 759^a23 in den Text setzen, obwohl dort fast alle Handschriften²⁾ *θηλειας* überliefern. Die Formen von *θηλvs* sind in den Handschriften natürlich sehr oft verdorben.

777^b13 *κύει γε* P γ.³⁾

784^a28 *αἱ τρίχες* post *τοῦ δέρματος*⁴⁾ P.

ἐκ τοῦ δέρματος ist betont.

Andere Stellen dagegen erwecken den Verdacht, als ob die ursprüngliche Überlieferung in P willkürlich nach gewissen Gesichtspunkten geändert sei⁵⁾.

Oder sieht es nicht wie bewußte Stilisierung aus, wenn PWi. 735^b10 schreiben: *καὶ παχύτερος καὶ λευκός*, 744^a38 *ἡ μάτην ἦ*, 746^a25 *ἀπὸ τε τῆς ὑστέρας καὶ*?

Ist 735^a32 *ἄτιπον δ' ἂν* tatsächlich eine Verbesserung gegenüber *ἄτιπον δὴ*, 769^a8 *δύο δὲ* gegenüber *δύο δὴ*? Vgl. *ἄτιπον δὴ* Eth. Nic. A 11, 1100^a27. I' 2, 1111^b3.

Zwei aufeinanderfolgende *γάρ* sind vielleicht für ein feineres Stilgefühl anstößig. P findet daher Wimmers Beifall, wenn er 742^a1 *φανερὸν δὲ* überliefert. Mit Unrecht glaubt dagegen Wimmer P zu folgen, wenn er 742^a34 *γάρ* wegläßt und *καὶ εὐθὺς τοῦτο γε* schreibt: P stellt nur *γάρ* anders, nämlich vor *τοῦ*.

Das 747^a17 von den übrigen Handschriften dargebotene un-

¹⁾ Vgl. Kühner-Blaß II³ § 126, Anm. 11 (S. 443) über *ἡμίσιας*.

²⁾ Vgl. ζ S. 24, 10.

³⁾ Mindestens eine Spur von *γε* hat sich in allen Handschriften außer ES erhalten: *γε κύει* Ob, *κύει τὲ* C^aG^aY, *κνεῖται* Z. *τε* und *ται* werden ja in der Minuskel, *τε* und *γε* in der Unziale und Minuskel häufig verwechselt.

⁴⁾ Dort las es vielleicht auch ursprünglich Z, der *φύονται* — *δέρματος* wegläßt, so daß eben auch *αἱ τρίχες* in die Lücke fallen mußte.

⁵⁾ Daß diese Änderungen erst von dem Schreiber dieser Handschrift herrühren müssen, behaupte ich nicht.

brauchbare *ὁμοίαν ἔχει* ist bei P Wi. ersetzt durch *ὁμοία ἐστί*. Ob nicht Bekkers Emendation *ὁμοίως*¹⁾ *ἔχει* vorzuziehen ist?

Statt des ungewöhnlichen *καὶ σπέρμα φέρειν* liest man 771^a25/26 bei P Wi. *σπέρμα τ' ἐκκρίνειν*. Und doch ist es falsch, wenn Wimmer meint, *σπέρμα φέρειν* werde nur von den Pflanzen gesagt; denn es bezieht sich auch in der Tierkunde E 14, 544^b27 auf den Menschen.

Geradezu verwunderlich ist es, wie Wimmer 783^a9 mit P *ἔχει* statt *ἴσχει* schreiben konnte.

Auf Stilisierung beruht doch wohl 740^a28 die Lesart *φλέβας ἢ φόσις πρώτας* statt *φλέβας πρώτον ἢ φόσις*.

Auch im Gebrauch des Artikels ist man öfters versucht Spuren einer absichtlichen Änderung des überlieferten Textes zu vermuten. Obgleich die Weglassung des Artikels oft genug lediglich durch Nachlässigkeit der Schreiber verschuldet wird, so kann ihre Ursache doch auch bisweilen das Streben nach Angleichung²⁾ sein: so 748^b12 *πρὸς ἀγωνίαν* P Wi. vielleicht wegen ^b8 *πρὸς ἀγωνίαν*, 766^a8 *οὐτ' ὄψις ἀνευ ὀφθαλμοῦ* wohl wegen des folgenden *οὐτ' ὀφθαλμὸς*, zugleich Angleichung des Numerus³⁾. Deutlicher ist jenes Streben oft in der Hinzufügung des Artikels zu erkennen: 725^a34 *τῷ συνιγγματι* wohl wegen ^a35 *τοῖς δὲ . . . περιτώμασι*, vgl. ^a30 *σύνιγγμα*; 743^a19 *ὁ κέραμος* vielleicht wegen *τὰ ὅστις ὑπὸ τοῦ πυρὸς*, vgl. ^a16 *πυρὶ*, 744^b12 *τὰ μετεληφότα* wegen *τὰ μὲν τιμιώτατα*, 765^b6 *τὰ ἐγγὺς* wohl zur Erleichterung des Verständnisses; aber *προσάγειν* wird intransitiv gebraucht sein, wie schon Bonitz anmerkt; 767^b32 gar *τὸ ἀνθρώπος!* — wohl wegen *ἐγγύτερον*. Kann *τὸ ἀνθρώπος* etwas anderes heißen als »der Begriff Mensch«? Um diesen aber handelt es sich doch nicht. Verdächtig ist auch 769^a9/10 *τὸ σπέρμα*, umsomehr als P auch ^a3 und ^a14 fälschlich den Artikel einfügt. Ferner 774^a22 *πολὸν προτεταί το περιτώμα* und 775^a37 *γίνεσθαι τὰς καθάρσεις*.

Eine gewisse Sucht die Wirkung zu steigern macht sich auch in der Wortstellung bisweilen fühlbar: 773^a30 *πολυτοκίας καὶ ὀλιγοτοκίας*, vgl. 771^b6/7; 773^b22/23 *εἶναι φύσει πολυτόκον*, 773^b24

¹⁾ Vgl. die altunziale Abkürzung $\overset{\circ}{M}$ = *ὁμοίως* bei Wattenbach³ S. 108 oder auch S. 116,6.

²⁾ Vielleicht auch unwillkürliche Assimilation.

³⁾ Umgekehrt *ὁ ὀφθαλμὸς* Y = Angleichung an *ἡ ὄψις*.

ἐκτρέφειν ἕτερον, 774^b18 μόνον τοῦτο, 775^b22 κινύσας συμβαίνει, 780^b13/14 εἰς τῆς αἰτίας.

Einfügung des Artikels und Änderung der Stellung zugleich bemerkt man 773^a3/4 τῷ τὰ πολλὰ αὐτῶν εἶναι.

Andere Ursachen dagegen liegen einigen noch zu besprechenden Besonderheiten der durch P repräsentierten Überlieferung zugrunde. 772^b36 ist μερῶν entweder verschrieben für μελῶν¹⁾ oder ursprünglich Variante zu μορίων, jedenfalls schlechter als μελῶν, wie auch Wimmers eigene Übersetzung »sonst eines Glieds« zeigt. Als verdeutlichender Zusatz erscheint 757^a18 αὐτῶν vor τῶν σελαχωδῶν, das von Wimmer selbst nicht übersetzt wird, und 771^b15 τὰ δὲ μονοτόκα; die μονοτόκα sind wohl hier wie ^b6/7 und 773^a30 in den ὀλιγοτόκα mitinbegriffen. 774^b24 ist ποτε so überflüssig, daß Wimmer in seiner Übersetzung es ganz übergeht. Als in den Text eingedrungene Glosse beurteile ich 741^a33 ἀνευ ὀχλείας, vgl. ^b3 αὐτὸ καθ'αὐτὸ . . . γεννᾶν, 776^a15 τῶν ζώων, dessen Stellung schon Bedenken erwecken muß.

Das alles sind natürlich keine Eigentümlichkeiten, die bloß in P zu finden wären, aber ich mußte ihnen nachgehen, weil Wimmer gerade in ihnen Vorzüge dieser Handschrift erblickte, während sie Fehler darstellen.

3) Weniger braucht man die Gefahr einer Überschätzung zu fürchten, wo zwei so gute und doch wieder so verschiedene Handschriften wie PZ zusammentreffen.

Immerhin erlag Wimmer der Versuchung zum Schlechten, wenn er sich 757^b20 durch das in EPZ überlieferte ἦν vom Pfade der Bekkerschen Lesart ἐνῆν abdrängen ließ, vgl. ἐνεῖναι ἐν Meteor. A 11, 347^b26²⁾. Vom Sprachgebrauch weicht Wimmer ab, wenn er 756^b20 mit PZ εἰς ἀλλήλα statt πρὸς ἀλλήλα schreibt³⁾.

Mit Recht dagegen legt er 716^b2 die Überlieferung von PZ zugrunde: ἔστι δὲ διαφέρουσι'. Warum er freilich ἔστι in εἰσι ändern zu müssen glaubt, ist unerfindlich, da doch τὰ μέρη Subjekt ist.

¹⁾ Etwa infolge der Abkürzung ^εμ: vgl. auch Rudberg a. a. O. S. 98.

²⁾ Wie gern die Handschriften solche Präpositionen weglassen, ist ja jedem angehenden Paläographen bekannt. ἐν z. B. om E Meteor. A 3, 340^b31. Vgl. Wattenbach S. 112, 25.

³⁾ Vgl. die Abkürzung von πρὸς bei Wattenbach S. 115, 11.

4) Beachtung verdient immer auch die Übereinstimmung der beiden ältesten Handschriften **SZ**, obwohl sie in der Überlieferung des Richtigen nicht oft allein stehen. So möchte ich 763^a15 mit ihnen *τῆς ὑπολοίπου* schreiben; denn *ὑπόλοιπος* wird von Aristoteles selten substantivisch gebraucht. Wie zu *τὸ κάτωθεν* zu denken ist *μόριον*, so zu *τῆς ὑπολοίπου* entsprechend *συστάσεως*.

5) Bedenklicher ist der Fall, wenn **S** allein eine Lesart vertritt. Wohl mit Unrecht folgte Wimmer dieser Handschrift 733^b27, indem er *λαβόντα* statt *λαμβάνοντα* in den Text setzte. Doch mag auch diese alte Handschrift manchmal allein das Richtige bewahrt haben. Mit Recht nahm Wimmer 757^b13 an *εἰς ταῦτα* Anstoß, bemerkte aber nicht, daß **S** das Richtige bietet, wenn diese Handschrift *εἰς* wegläßt: *ταύτην γὰρ συμβάλλεται τὸ ἄρρεν*, das Männliche steuert die bewegende und bildende Kraft bei. Zur Sache vgl. 729^a9 und andere Stellen, zum Ausdruck 730^a26,27 *συμβάλλεται . . . τὸ μὲν ἄρρεν ἀρχὴν κινήσεως*.

6) Nicht zu folgen vermag ich Wimmer auch, wenn er 757^a19 *δι* aus **Y** aufnimmt. Der zweite Grund wird loser mit *καὶ ἐν* angefügt, wie Eth. Nic. H 12, 1152^b21. Ebenso wird 740^a14 *πρώτον* doch beizubehalten sein¹⁾. Das von Wimmer bevorzugte *πρότερον* findet sich nämlich nicht in **P**, wie er fälschlich meint, sondern in **F^aY**.

B. Verwertung von Ergebnissen der neuen Handschriftenvergleichung.

Kann man, wie ich gezeigt zu haben hoffe, schon auf Grund der bisherigen Kenntnis der Überlieferung nicht selten zu einer andern Textgestaltung gelangen, als sie in der letzten Ausgabe vorliegt, so ist zu erwarten, daß die Berichtigung und Erweiterung unserer Kenntnis der Überlieferung für die Herstellung des Textes auch nicht ganz bedeutungslos ist.

a. Handschriftengruppen.

1) Nicht allzuschwer fällt gewöhnlich die Entscheidung, wenn sich herausstellt, daß eine noch unbekannte oder nicht beachtete Lesart von allen oder fast allen Handschriften bezeugt wird:

¹⁾ Vgl. Bonitz, Index S. 652^b31 und Diels, Die Fragmente der Vorsokratiker I² 380, 11 (55 A 145).

Ausgaben:	Bekkers Apparat:	Überlieferung:
729 ^a 31/32 <i>συμβαίνον</i>	<i>συμβαίνειν</i> PSY	<i>συμβαίνειν</i> omnes ¹⁾
732 ^b 19 <i>σαῦραι</i>	—	<i>σαῦραι</i> O ^b , <i>σαῦροι</i> ceteri
739 ^a 19 <i>ὥσπερ</i>	<i>ὅπερ</i> Y	<i>ὥσπερ</i> S, <i>ὅπερ</i> ceteri
748 ^b 6 <i>γενόμενον</i>	<i>γενόμενον</i> PYZ	<i>γενόμενον</i> omnes, <i>γενόμενον</i> corr Z ²
756 ^a 4 <i>ὀλίγον</i>	<i>ὀλίγων</i> SY	<i>ὀλίγον</i> ²⁾ C ^a , <i>ὀλίγων</i> ceteri
759 ^a 23 <i>τοὺς δὲ θήλεις</i>	—	<i>τοὺς δὲ θηλείας</i> C ^a , <i>τοὺς δὲ θήλεις</i> ζ, <i>τὰς δὲ θηλείας</i> ceteri
763 ^b 3 <i>ἀφείσαν</i>	<i>ἀφίεσαν</i> PSY	<i>ἀφίεσαν</i> omnes
765 ^a 11 <i>τὸ αὐτὸ</i>	—	<i>τὸ αὐτὸ τοῦτο</i> omnes
779 ^a 22 <i>τὸ κάτω</i>	—	<i>τὰ κάτω</i> omnes

Schwanken kann man vielleicht an der zuerst angeführten Stelle, besonders wenn man 739^a20 und Meteor. B 3, 357^b16 vergleicht. Aber schon Bonitz sagt p. 808^b46: *haud raro φαίνεσθαι cum infinitivo perinde ac cum participio significat »apparere, apertum esse.«* In den dort angeführten Beispielen läßt sich das Verbum *εἶναι* nicht so leicht in das Partizip verwandeln wie oben *συμβαίνειν*.

2) Wo die Überlieferung weniger einheitlich ist, haben wir naturgemäß dieselben Grundsätze zu beobachten wie im ersten Teil unseres Abschnitts. Am wichtigsten wird die Berichtigung unserer Kenntnis der Gruppe **PSZ** nebst Anhang sein:

Ausgaben:	Bekkers Apparat:	Überlieferung:
721 ^b 8 <i>προτεται</i>	<i>προτενται</i> PS	<i>προτενται</i> PSZO ^b αδ
Der Plural ist wegen <i>ἄμφω</i> notwendig.		
723 ^a 13 <i>προσγιγνομένου</i>		<i>προσγενομένου</i> C ^a PYZ m
Die Vorzeitigkeit ist eher am Platze als die Gleichzeitigkeit.		
746 ^a 33/34 <i>κυνῶν</i>	<i>τῶν κυνῶν</i> P	<i>τῶν κυνῶν</i> C ^a EYSZ γ, <i>κυνῶν</i> O ^b P
752 ^b 29 <i>καθάπερ</i> ³⁾	<i>ὥσπερ</i> SY	<i>ὥσπερ</i> PSZ
Zweifelhaft kann die Entscheidung sein:		
763 ^a 20 <i>ἐλάττω</i>	<i>μικρόν</i> SY	<i>μικρόν</i> PSZ

¹⁾ C^aEO^bPSYZ γ, in einzelnen Büchern auch F^aG^aG m αβδζη.

²⁾ Wohl Verwechslung der Abkürzungszeichen für *ον* und *ων*, vgl. Wattenbach S. 114, 8 und 114, 20; Rudberg a. a. O. S. 73.

³⁾ Verwechslung der Abkürzungen für *κατα* und *ως*, vgl. Wattenbach S. 115,7 und 114,20 oder 116,11.

3) Doch auch schon die Übereinstimmung der Handschriften **PZ** allein ist immer bedeutungsvoll. Hier kann die Frage erledigt werden, die oben offen gelassen wurde, welche der S. 8 ff. angeführten Lesarten von **PZ** richtig seien. Wimmers Text ist wohl an folgenden Stellen zu ändern: 721^a 30, 745^a 10, 749^a 17¹⁾, 752^a 32, 754^a 4, 758^a 22/23²⁾, 782^a 24, ^b8, 784^a 1. Unentschieden mag 758^a 27 bleiben.

4) **SZ** haben 746^a 30 das Richtige erhalten³⁾. Dagegen ist ihnen Wimmer mit Unrecht 725^a 1 gefolgt, wo nicht **SZ**, sondern **S δ τδ δέ σύντηγμα** überliefern.

5) Im Bunde mit **C^aEY** tritt **Z** 743^a 10 auf: Ausgaben: *γίνονται*, Bk. App.: *γίγνεται* **Y**, Überlieferung: *γίγνεται* **C^aEYZ**. Zu *γίγνεται* ist *τροφή* Subjekt, zu *λύονται* dagegen *σάρκες*⁴⁾.

6) Auch die jungen Handschriften **C^aE** können uns wohl einmal zu der richtigen Lesart verhelfen. 770^b 25/26 schreibt Bekker: *ταῦτα τε συμβαίνει, καὶ διὰ τὴν πολυτοκίαν ἐμποδίζειν κτλ.*, während Wimmer *ταῦτα συμβαίνει διὰ τὴν πολυτοκίαν ἐμποδίζει* <γὰρ> im Texte hat, statt *ταῦτα* aber *τέρατα* als ursprüngliche Lesart vermutet. Wimmers Konjekture ist wenig wahrscheinlich. Nun überliefern **C^aE** *διὰ τὸ τὴν*, auch **Z¹** hatte *τὸ* übergeschrieben, aber **Z²** bezeichnete es durch Punkte als ungültig. Nimmt man noch hinzu, daß *ταῦτα* von **EZ** überliefert und sowohl *τε* wie *καὶ* von **Z¹** weggelassen wird, so erhält man ohne Emendation eine annehmbare Lesart: *ταῦτα συμβαίνει διὰ τὸ τὴν πολυτοκίαν ἐμποδίζειν*.

788^a 20 bezeugen **C^aE** Bekkers Konjekture *δῆλον*. Ob aber nicht doch *δηλοῖ*, das öfters intransitiv und unpersönlich gebraucht wird, als *lectio difficilior* beizubehalten ist?⁵⁾

7) Die neuverglichene Gruppe **γ O^b** bietet wenigstens mitunter etwas beachtenswertes Neues. 766^a 3 hat Wimmer die Bekkersche Lesart *ἀνάγκη γὰρ* durch das in der Aldina stehende *ἀνάγκη οὖν* ersetzt, das sich übrigens auch in einer Handschrift, nämlich in **E** findet, hat jedoch als ursprüngliche Lesart *ἀναγκαῖον* vermutet. In der Tat

¹⁾ Vgl. 751^a 7 *ζωοτοκοῦντων* **ES**.

²⁾ Bekker gibt fälschlich an, **Z** lasse ^a22 *μόνον* nach *ἐνδέχεται* weg.

³⁾ Parallelen für *σύντηγμα* bei Bonitz p. 725^b.

⁴⁾ *γίνονται* entstand entweder durch falsche Lesung starker Abkürzung (vgl. Wattenbach S. 107,7) oder durch Angleichung an *σάρκες*.

⁵⁾ *δῆλον* könnte durch Mißverständnis der alten Abkürzung für *οι* entstanden sein, vgl. Wattenbach S. 114,1.

ist *οὐν* in der Apodosis einwandfrei, besonders nach einer so umfangreichen Protasis, wie Bonitz im zweiten Teil seiner Aristotelischen Studien gezeigt hat; ich würde es also in jedem Fall der Wimmerschen Emendation vorziehen. Aber es ist schlecht bezeugt¹⁾ und steht dem *γάρ* der Vulgata doch wohl ferner als das von *γ* O^b überlieferte *ἄρα*.²⁾

Von dem 773^b25 erhaltenen *ἐπιδέχεται* wurde schon S. 29 gesprochen. Zu erwägen wäre nur noch, ob man es nicht unverändert in den Text setzen soll, da alle Handschriften den Singular überliefern.

b. Einzelne Handschriften.

8) Von den einzelnen Handschriften darf **Z** das Hauptinteresse beanspruchen. 716^a29 liest man in Y und in der Aldina *θῆλν τὸ αὐτὸ*, bei Bekker *τὸ αὐτὸ θῆλν*, bei Wimmer *θῆλν τοῦτο*. Denselben Zweck wie Wimmers Konjektur erfüllt das von Z³⁾ überlieferte *αὐτὸ θῆλν*: *αὐτὸ* bezieht sich auf *δλον τοῦ ζῶον*. Ebenso verdient die bisher unbekannte Lesart jener Handschrift wohl an folgenden Stellen Beachtung:

Ausgaben:	Bekkers Apparat:	Überlieferung:
729 ^a 5 <i>πλείω</i>	—	<i>πολλὰ</i> Z
731 ^b 2 <i>βέλτιστον</i>	—	<i>βέλτιστον</i> P, <i>μέγιστον</i> plurimi ⁴⁾ , — <i>θαυμάσιον</i> ⁴⁾ Z, <i>mirabile</i> vet. transl.
732 ^b 28 <i>μὲν</i>	—	<i>μὲν ἐν αὐτοῖς</i> ⁵⁾ Z
750 ^b 11 <i>ἡ δὲ</i>	<i>ἡδῆ</i> SZ	<i>ἡ δῆ</i> Z
750 ^b 21 <i>γόνω γινο- μένων</i> Bk. <i>γονίμων ὧν</i> Wi.	<i>γονῶν γιν.</i> PSYZ	<i>γόνωι γιν.</i> Z, <i>superscr.</i> C ^a
754 ^a 18 <i>ιαῦτα μάλλον</i>	—	<i>ιαῦτα</i> Z
776 ^a 11 <i>πλεονάζει</i>	<i>ὅτι πλεονάζει</i> YS	<i>ὅτι</i> ⁶⁾ <i>πλ.</i> YZ ¹ <i>ὅτε πλ.</i> C ^a ES γρ Z ²

¹⁾ E + Aldina halten im besten Falle *γ* O^b die Wage, geben aber keinen Ausschlag.

²⁾ Vgl. ^a35 *ἀναγκαῖον ἄρα*.

³⁾ *τὸ* ist von anderer Hand und mit anderer Tinte übergeschrieben.

⁴⁾ Bekkers Apparat ist wieder einmal ganz mangelhaft.

⁵⁾ Vgl. 732^b 24/25, ^b30, 731^a 8.

⁶⁾ Vgl. Wattenbach S. 116,9.

Ausgaben:	Bekkers Apparat:	Überlieferung:
778 ^a 23/24 <i>πᾶσιν ὁμοίως</i>	<i>πᾶσιν ὁμοίως</i>	<i>ὁμοίως πᾶσιν</i>
<i>ὑπάρχει</i>	<i>ὑπάρχει</i> PZ	<i>ὑπάρχει</i> Z
779 ^b 1 <i>διὸ τὰ μὲν ἄλλα</i>	<i>ὥστε τὰ μὲν</i>	<i>ὥστε τὰ μὲν</i>
<i>ᾧσπερ</i> Wi.	<i>ἄλλα περ</i> Z	<i>ἄλλα διόπερ</i> Z ¹ ,
		<i>. . . ᾧσπερ</i> Z ²
784 ^a 7 <i>εἰς θῆλν</i> Wi.	<i>εἰς θῆλν</i> Z	<i>εἰς θῆλν</i> C ^a G ^a Y,
		<i>εἰς τὸ θῆλν ceteri</i>
785 ^a 13 <i>περὶ τὸν ἐγκέφαλον</i>	—	<i>τὸ περὶ τὸν ἐγκ.</i> Z
788 ^b 20 <i>περὶ πάντων</i>	—	<i>καὶ περὶ πάντων</i> Z γ

9) Einen ähnlich großen Gewinn haben wir bei keiner andern Handschrift von der Berichtigung unserer Kenntnis der Überlieferung zu erwarten. Doch verdienen auch die übrigen Handschriften da und dort Berücksichtigung. So ist wohl 766^b 1/2 mit P zu schreiben: *γινόμενον, ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις γένεσιν, οἷς ὑπάρχει τὸ θῆλν καὶ τὸ ἄρρεν, τὸ . . . ἀνάλογον* sc. *συνίστασθαι*. Nicht das Männliche und Weibliche ist doch das dem Herzen Entsprechende, sondern in den andern Tiergruppen soll sich das dem Herzen Entsprechende bilden¹).

10) Mit Recht haben Bussemaker und Wimmer 745^b 33 die in den meisten Handschriften fehlende Partie *πρὸς ἃ* — *αἱ κοτυληδόνας* aus P aufgenommen. Das Supplement wird auch von O^b überliefert, ja diese Handschrift bietet sogar eine bessere Lesart in *πρὸς ἃς*: das Relativ muß sich doch auf das vorausgehende *κοτυληδόνας* beziehen. 771^a 11 kommt das von O^b in marg. überlieferte *γεννωμένοις* der Bekkerschen Konjektur *τικτομένοις* gleich und ist wohl in den Text zu setzen.

11) Auch Y ist nicht ganz zu verachten. 767^a 19 liest man in S *τοῦτον ἔχειν τὸν κιλ.*, in C^aY¹PZ¹ *ἔχειν τοῦτον τὸν, ἔχειν τούτων τὸν* corr. Y. Warum soll man das Propomen *οὗτος* völlig ignorieren, wenn es abgesehen von E alle Handschriften, auch die nicht angeführten, in irgend einer Form überliefern und zwar nicht anstatt des Artikels, wie Bekker angibt, sondern neben ihm? Dem Sinne entspricht nur die Lesart *ἔχειν τούτων*²) *τὸν τοῦ μέσου λόγον*: ein mittleres Verhältnis zwischen diesen Extremen des Zuviel und Zuwenig einhalten.

¹) Vgl. de part. anim. Δ 5, 681^b 12—682^b. Dazu Zeller II 2³ 517³).

²) Zu der durch gleichlautende Aussprache bewirkten Verwechslung von o und ω vgl. S. 31¹).

12) Die Autorität von E wird 786^a3 mit Unrecht für das von Bussemaker und Wimmer aufgenommene *δόλχροα* in Anspruch genommen, denn in E fehlt 786^a3 *καὶ* — 4 *ῥῥατα*. Bezeugt wird *δόλχροα* nur von m, Wilhelm von Moerbek und Theodor Gaza. Man wird also besser zu dem Bekkerschen *μονόχροα* zurückkehren.

Dagegen ist zu erwägen, ob E vielleicht 730^a7 die richtige Lesart in seinem *ῥχενομένη* sc. *τόχη* bietet, das dem vorausgehenden *ἐὰν ῥχεύεται* entspräche. Präsens und Perfekt dieses Verbums wird von den Handschriften nicht selten verwechselt.

Fassen wir unser Urteil über die Überlieferung des Textes kurz zusammen, so müssen wir sagen: Bekker hat zwar eine recht gute Auswahl unter den Handschriften getroffen¹⁾, es aber sehr an Zuverlässigkeit in seinen Angaben fehlen lassen. Vergebens war weder die auf Berichtigung noch die auf Vervollständigung unserer Kenntnis der Überlieferung verwandte Mühe.

Denn auch das dürfte bereits klar geworden sein, daß die vier von Bekker verglichenen Handschriften nicht ausreichen um uns ein wirklich treues Bild der Überlieferung zu verschaffen, um uns eine einigermaßen sichere Scheidung zwischen handschriftlicher Überlieferung und Verbesserungen der Herausgeber zu ermöglichen, gewiß eine der elementarsten Anforderungen an eine kritische Textausgabe. Übrigens wird diese Tatsache sogleich von neuem beleuchtet werden.

2. Emendationsversuche.

Man mag noch so viele Handschriften vergleichen, man mag lateinische Übersetzungen aus dem Griechischen und Arabischen und griechische Kommentare heranziehen, ein Allheilmittel für die Textgestaltung besitzt man auch in der vollständigsten Kenntnis der Überlieferung nicht. Schon den bisherigen Herausgebern unserer Schrift blieb die ultima ratio der Konjekturen nicht erspart.

Welch eigentümliche Bewandnis freilich es vielfach mit Bekkers Emendationen hat, haben wir oben bereits feststellen müssen. Die Zahl seiner scheinbaren Konjekturen wird durch unsere genauere Kenntnis der Handschriften vermehrt, die der heimlichen und bewußten in gleichem Maße vermindert: vgl. 1) 716^b32 *πάσαι* C^aE, 2) 718^b27 *ἀντὶ* C^aE m γ O^bα, 3) 722^b3 *διεσπασμένα* C^aO^bα, 4) 736^b9 *ῥῥλον* ῥτι E γ O^b, ῥτι superscr. C^a, 5) 737^b35 *ῥῥροισμένω* C^aE O^bZ²,

¹⁾ Wie z. B. auch in der Tierkunde.

6) 750^b21 γόνωι γινομένων Z, vgl. S. 38, 7) 756^a4 δλίγον C^a, 8) 759^a23 οίον superscr. C^a, 9) 761^a22 ἡ γ O^bZ², 10) 764^a23 ἡ C^aE O^b, 11) 765^b35 ἐκκρίναι γ O^b, vgl. S. 28, 12) 766^a4 ὄργανα E, 13) 766^a4 ἡ ὑστέρα E, 14) 767^a19 ἔχειν τὸν E, vgl. S. 39, 15) 768^a34 τῶν προγόνων - κινήσεως om γ O^b, vgl. S. 28 unten, 16) 769^b6 + ὁμοιον γ O^b, 17) 770^b11 περὶ γ, 18) 778^a23 τῆς ἡλικίας C^aE γ, τῆς superscr. O^b2, 19) 780^a35 ἐάν E η, 20) 781^a23 δ C^aEO^bη, 21) 782^a11 δέ E γ, 22) 784^a27 ἐάν E η, 23) 787^a25 τοῦ E O^bη, 24) 788^a20 δῆλον C^aE η, vgl. S. 37, 25) 789^b19 δέ om C^a. Müssen wir also nicht auch hier Bekkers Scharfsinn und Sprachgefühl bewundern, wenn seine Emendationen durch die Handschriften so glänzend bestätigt werden?

Sieht man genauer zu, so findet man die 2.—5., 7.—22., 24. und 25. »Konjektur« bereits in den Ausgaben von Aldus¹⁾, Camotius²⁾ und Sylburg³⁾, die erste bei Camotius, die siebzehnte in der Aldina und Sylb.

Aus derselben Quelle sind die meisten Verbesserungen geflossen, die man für Konjekturen Bekkers halten muß, ob sie nun durch Handschriften bezeugt werden oder nicht. So liest man bei Aldus, Camotius und Sylburg 730^b21 κίνησιν ἐνεργεία, 743^a21 ὁπη, 747^a17 ὁμοίως ἔχει, 747^b24 ὁρθῶς vel ὁμοίως post ἄρρενος om, 753^b16 καὶ ὁμφαλῶν, 758^b11 — δ', 759^a23 τοὺς δὲ θήλεις, 771^a11 νικτομένοις, 773^b25 ἐπιδέχονται, 775^a12 ἐξεληθόντων, (775^b33 συγκαταγῆράσκει καὶ συναποθνήσκει), 782^b12 εἶναι τὸ, bei Aldus und Sylburg 730^a7 ὠχευμένη, (770^a37 ἔστι γὰρ τὰ τοιαῦτα πολυτόκα), bei Camotius und Sylburg 722^b7 ἐκατέρων, 732^b13 ἰι, 748^b6 γινόμενον, 785^a10 ἦτιον ὑγρόν, bei Sylburg 742^a3 φῶδ, 746^a20 βδάλλειν, 764^a33 συμβαίνειν, 770^b20 κάπνεον.

Auf diese Weise bleiben von heimlichen Konjekturen Bekkers folgende übrig: 729^a31 συμβαῖνον, 731^a5 μακρὰ, 731^a11 δεήσῃ, 757^a29 τελεοῦται, 763^b3 ἀφείσαν, 763^b12/13 λιμνόςτιρα, 765^a11

¹⁾ Venetiis mense Januario 1497. Der Wert der Aldina für die Textkritik ist schon deshalb sehr gering, weil man nicht feststellen kann, wieviel vom Texte auf handschriftlicher Überlieferung beruht. Vgl. auch Wimmer, Vorwort p. VII, Rudberg a. a. O. S. 6.

²⁾ Venetiis 1553.

³⁾ Frankfurt 1587. Camotius und Sylburg für diesen Zweck zu vergleichen hatte mein Mitarbeiter die Freundlichkeit.

— τοῦτο, 779^a22 τὸ κάτω, 780^b4/5 μόνος, 783^a10 τῶν post ἀπὸ om, 785^a34 ἔνιοι πολλοί, — an bewußten Emendationen: 763^a34 ἀφ' αὐτῶν, 778^a19 — ἡ σώματος, 779^a30 μονόχροα, 785^a11 [αὐτῶν].¹⁾ Bei dem Lakonismus Bekkers wäre es möglich, daß sich auch davon manches in Ausgaben findet, die ich bisher nicht ein- sah; die 1530 gedruckte erste Baseler Ausgabe des Simon Grynäus enthält keine dieser Konjekturen.

Auch Bussemaker verschloß die Augen nicht vor offenbaren Verderbnissen, sondern steuerte die eine oder andere Emendation bei, eine vortreffliche 736^b9: ἀχώριστα.

Vor allem aber versuchte sich Wimmer in zahlreichen Konjekturen, von denen man wohl ein Dutzend als palmares be- zeichnen kann.

Trotzdem fehlt es auch heute nicht an Stellen, deren Ver- derbtheit entweder nicht erkannt wurde oder bisher aller Heilungs- versuche spottete. So ungern ich es tue, so wenig bleibt es mir doch erspart in Wettbewerb mit jenen Autoritäten treten zu müssen. Als Vater der folgenden neuen Verbesserungsvorschläge möchte ich wenigstens ausdrücklich betonen, daß ich mir des Problema- tischen, das vielen oder den meisten Konjekturen anhaftet, recht wohl bewußt bin.

Vulgata:

Konjektur:

732^a9 ὅλη δὲ τὸ ἡ θῆλυ

ὅλης ἡ τὸ θῆλυ Wi.

ὅλη δὲ τὸ <θῆλυ> ἡ θῆλυ Btt.

Meine paläographisch leicht zu rechtfertigende Emendation wird teilweise durch eine Handschrift der vetusta translatio gestützt, in der sich ‚quod ut femella‘ findet; denn dies ist offenbar die Über- setzung von τὸ ἡ θῆλυ. Zur Sache vgl. 729^a32: τὸ δὲ θῆλυ ἡ θῆλυ ὡς παθητικὸν . . . συμβάλλοιτο . . ὅλην, außerdem 729^b12.

740^b36 τῷ ἐξ ἀρχῆς. μελῶν δὲ
αὐτῇ ἐστίν Bkk.

τῷ ἐξ ἀρχῆς <γεννήσαντι> Wi.
τῇ ἐξ ἀρχῆς Btt.

ταὐτὸ τῷ las auch Michael Ephesios, erklärt es aber richtig

¹⁾ Bekkers Athetese mag richtig sein. Wimmer geht fälschlich von αὐτὸ aus, weil er durch den Bekkerschen Apparat irregeführt wird. In Wirklichkeit hat αὐτὸν O^b, αὐτῶν Z und die übrigen. Will man aber αὐτῶν beibehalten, so muß man es an anderer Stelle in den Text setzen, nämlich zwischen λεπτότατον und τὸ ὁστοῦν.

als *ἡ αὐτὴ τῇ ἐξ ἀρχῆς*. Ich möchte jedenfalls lieber *ταὐτὸ τῇ ἐξ ἀρχῆς* sc. *δυνάμει* schreiben¹⁾).

Einen andern Weg um dem unerträglichen *τῷ* zu einem richtigen Sinn zu verhelfen schlug Wimmer ein, indem er *γεννήσαντι* ergänzte. Allerdings entspräche dies sachlich recht gut; nur verliert dann die nachfolgende Erklärung *αὐτὴ ἐστὶ καὶ ἡ γεννώσα* ihre Pointe.

μειζων δὲ αὐτῇ ἐστὶν ist vielleicht eine Glosse zu **37 αὐτῇ ἐστὶ καὶ ἡ γεννώσα*. Hier steht diese Bemerkung doch wohl am un-rechten Orte; denn *αὐτῇ* in unserem Satz bezieht sich auf *τῷ ἐξ ἀρχῆς*, *αὐτῇ* **37* dagegen auf *ἡ ποιοῦσα δύναμις*. Falsch erklärt Michael Ephesios: *οὗ ἐξ ἀρχῆς μὲν ἀσθενεσιτέρα ἦν, ὅστερον δὲ μειζων, τουτέστιν ἡ ισχυροτέρα*. Sachlich einwandfrei ist Zellers²⁾ Umschreibung: »Die Bildung des Körpers ist eine größere Leistung als die Ernährung.« Der griechische Ausdruck bleibt aber doch sehr auffällig; denn es ist ja im Texte nicht von der Leistung die Rede, sondern vom Vermögen selbst. Da nun die *θρηπτική ψυχή* mit der *γεννητική* identisch ist, kann kaum die eine als die höhere bezeichnet werden.

(756^a 24 *ἐπιρραινόμενα* Bkk.

ἐπιρραινόμενα <μόνοι> Wi.

„ <μόνα> ³⁾ Btt.)

760^b 13 *μέσαι* editiones

μέλους Btt.

Die Verderbnis der Stelle erkannte schon Wimmer ohne jedoch einen Versuch zu ihrer Heilung zu machen. Aller Anstoß ist beseitigt, wenn man *μέλους* statt *μέσαι* schreibt.⁴⁾

765^b 33 *γίνεται* edd.

ἐκκρίνεται Btt.

Statt *γίνεται* erwartet man ^b33 ein transitives Verbum, damit *τὰ μέρη* Subjekt bleibt. Ich vermute, daß hier die Variante *γίνεται* (zu ^b35 *ἐκκρίνεται*) an falscher Stelle in den Text geriet und ein ursprüngliches *ἐκκρίναι* verdrängte, während 765^b 35 umgekehrt ein ursprüngliches *γίνεσθαι* durch *ἐκκρίνεται* oder *ἐκκρίναι* verdrängt wurde.

¹⁾ Über die Ähnlichkeit von *H* und *Ω* in der Unziale vgl. Leuwen, Prolegomena ad Aristophanem p. 297 f., Rudberg a. a. O. S. 71¹⁾.

²⁾ Zeller II 2³498.

³⁾ Ausfall wegen des Homoioteleuton.

⁴⁾ Über die Ähnlichkeit der Abkürzungszeichen für *αι* und *ους* vgl. Wattenbach S. 111,5 und 114,12; 113,9.

765^b 35 ἐκκρίναι edd. ἐκκρίναι γ O^b γίνεσθαι Btt.
ἐκκρίνεται ¹⁾ C^a EPSYZ

Vom Blute kann kaum gesagt werden, daß es reine Ausscheidung absondert; das ist vielmehr Sache des Körpers und des entsprechenden Organs. Ziehen wir nun die vorhin erwähnte vermutliche Variante *γίνεται* hierher, deren Modus natürlich ebenso verfehlt ist wie bei der Lesart *ἐκκρίνεται*, so beseitigt die leichte Änderung²⁾ in *γίνεσθαι* alle Schwierigkeiten. τὸ vor *περίπωμα* ist mit Wimmer zu tilgen.

766^b 13 κινεῖν καὶ ἐν τῷ ζῳῳ Bkk. κινεῖν ἐν τῷ θήλει Wi.
κινεῖν³⁾ [ἐν τῷ ζῳῳ] Btt.

Durch Wimmers Konjekturen *ἐν τῷ θήλει* wird die Stelle kaum geheilt. Am besten tilgt man wohl *ἐν τῷ ζῳῳ*.⁴⁾

783^b 17 καὶ περιορροεῖν edd. καὶ περιορροεῖν Btt.

Die Form *περιορροεῖν* ist nirgends bezeugt und beruht wohl auf falscher Angleichung an das vorhergehende *φυλλορροεῖν*⁵⁾; *περιορροεῖν* steht z. B. hist. an. Z 9,564^a 32; Θ 16,600^a 23.

785^a 23 λευκοτέραν Bkk. ὑγροτέραν Wi.
λεπιοτέραν Btt.

Darüber, daß *λευκοτέραν* verderbt ist, braucht man wohl kein Wort mehr zu verlieren. Andererseits ist mir Wimmers Konjekturen *ὑγροτέραν* zu verwegen. Ich begnüge mich mit der leichten Änderung von *λευκοτέραν* in *λεπιοτέραν*. Die Verwechslung der beiden Wörter lag bei der Aussprache von *υ* als Reibelaut sehr nahe; z. B. lief dem Schreiber von E der umgekehrte Fehler unter, wenn er 785^b 35 *λεπιή* statt *λευκή* schrieb, ebenso haben 784^a 29 C^a G^a Y PS γ O^b ε *λεπιού* statt *λευκού*. Zur Sache vgl. 785^a 36 und andere Stellen; auch Michael Ephesios S. 233 (Hayduck).

So habe ich denn eine Probe davon gegeben, was man von einer neuen Textausgabe etwa erwarten kann. Wohl mag mancher mancherlei vermißt haben⁶⁾; zitiert z. B. wurde von mir nur nach

¹⁾ Über ähnliche Fehler in den Endungen vgl. für die Tierkunde Rudberg a. a. O. S. 98.

²⁾ Vgl. die von Wattenbach S. 167,7 angeführte alte Abkürzung in den Auszügen aus Aristot. Jatrira.

³⁾ καὶ om E γ.

⁴⁾ Eine Prüfung der Stelle selbst wird dies besser zeigen als eine lange Begründung.

⁵⁾ *περιορροεῖν* in Bekkers Text ist wohl lediglich ein Druckfehler.

⁶⁾ Wilhelms Übersetzung konnte nur selten beigezogen werden, weil mein Mitarbeiter noch mit der Herstellung des Textes beschäftigt ist.

Bedürfnis, nicht zur Offenbarung besonderer, durch die Sache nicht geforderter Gelehrsamkeit. Im übrigen setzten meiner Arbeit Raum und Zeit gewisse unüberschreitbare Grenzen. Eines aber darf ich wohl für mich in Anspruch nehmen: ich habe eine sichere Grundlage für die Textgestaltung geschaffen¹⁾, auf der später auch andere weiterbauen können.

Ein doppelter Vorteil kann der geplanten Ausgabe aus der vorliegenden Veröffentlichung erwachsen: nicht bloß wird die künftige Praefatio eine angenehme Entlastung erfahren, sondern es können auch dem Texte selbst etwaige Anregungen sachkundiger Fachgenossen zugute kommen. Wer mich auf eine vielleicht übersehene wichtige Handschrift aufmerksam macht oder mir die Unrichtigkeit der Auffassung einer Stelle mit triftigen Gründen nachweist, wird es mit keinem Unbelehrbaren zu tun haben, er wird auch keiner unwürdigen Sache dienen: nämlich der möglichst genauen Herstellung des Textes der wohl reifsten²⁾ und eigenartigsten naturwissenschaftlichen Schrift des Aristoteles.

¹⁾ Daß ich mich dabei nicht bloß auf eigene Kollationen stützte, wurde wiederholt hervorgehoben.

²⁾ Vgl. außer Aubert-Wimmer S. V f., Lewes Arist. § 413, Zeller II 2³ 524²⁾ und Gomperz III 128 neuestens Steier, Arist. und Plinius. Studien zur Geschichte der Zoologie (Würzburg 1913) S. 127.

Inhalt.

	Seite
Vorwort	3
I. Die Textgrundlage der neueren Ausgaben	4
II. Die (direkte) Überlieferung des griechischen Textes	
1. Verzeichnis der Handschriften nach ihrem Alter	11
2. Wert der verglichenen Handschriften	17
3. Handschriftengruppen	26
III. Proben der Textgestaltung	
1. Verwertung der handschriftlichen Überlieferung	31
2. Emendationsversuche	40



Besprochene Stellen.¹⁾

	Seite		Seite
<i>A</i> 2, 716 ^a 29	38	<i>B</i> 7, 746 ^a 33/34	36
<i>A</i> 2, 716 ^b 2	34	<i>B</i> 7, 747 ^a 17	32
<i>A</i> 17, 721 ^a 30	37	<i>B</i> 8, 748 ^b 6	36
<i>A</i> 17, 721 ^b 8	36	<i>B</i> 8, 748 ^b 12	33
<i>A</i> 18, 723 ^a 13	36	<i>Γ</i> 1, 749 ^a 17	37
<i>A</i> 18, 725 ^a 1	37	<i>Γ</i> 1, 750 ^a 9	31
<i>A</i> 18, 725 ^a 34	33	<i>Γ</i> 1, 750 ^a 32	37
<i>A</i> 20, 728 ^a 29	31	<i>Γ</i> 1, 750 ^b 11	38
<i>A</i> 20, 728 ^b 34	31	<i>Γ</i> 1, 750 ^b 21	38
<i>A</i> 20, 729 ^a 5	38	<i>Γ</i> 2, 752 ^b 29	36
<i>A</i> 20, 729 ^a 31/32	36	<i>Γ</i> 2, 754 ^a 4	37
<i>A</i> 21, 730 ^a 7	40	<i>Γ</i> 2, 754 ^a 18	38
<i>A</i> 23, 731 ^b 2	38	<i>Γ</i> 5, 756 ^a 4	36
<i>B</i> 1, 732 ^a 9	42	<i>Γ</i> 5, 756 ^a 24	43
<i>B</i> 1, 732 ^b 19	36	<i>Γ</i> 6, 756 ^b 20	34
<i>B</i> 1, 732 ^b 28	38	<i>Γ</i> 7, 757 ^a 18	34
<i>B</i> 1, 733 ^b 27	35	<i>Γ</i> 7, 757 ^a 19	35
<i>B</i> 2, 735 ^a 32	32	<i>Γ</i> 7, 757 ^b 13	35
<i>B</i> 2, 735 ^b 10	32	<i>Γ</i> 7, 757 ^b 20	34
<i>B</i> 3, 737 ^a 36	31	<i>Γ</i> 8, 758 ^a 22/23	37
<i>B</i> 4, 739 ^a 19	36	<i>Γ</i> 9, 758 ^a 27	37
<i>B</i> 4, 740 ^a 14	35	<i>Γ</i> 9, 758 ^a 29	31
<i>B</i> 4, 740 ^a 28	33	<i>Γ</i> 9, 758 ^b 22	31
<i>B</i> 4, 740 ^b 36	42	<i>Γ</i> 10, 759 ^a 23	36
<i>B</i> 5, 741 ^a 33	34	<i>Γ</i> 10, 759 ^b 6	32
<i>B</i> 6, 742 ^a 1	32	<i>Γ</i> 10, 760 ^b 13	43
<i>B</i> 6, 742 ^a 34	32	<i>Γ</i> 11, 763 ^a 15	35
<i>B</i> 6, 743 ^a 10	37	<i>Γ</i> 11, 763 ^a 20	36
<i>B</i> 6, 743 ^a 19	33	<i>Γ</i> 11, 763 ^b 3	36
<i>B</i> 6, 744 ^a 38	32	<i>Δ</i> 1, 765 ^a 11	36
<i>B</i> 6, 744 ^b 12	33	<i>Δ</i> 1, 765 ^b 6	33
<i>B</i> 6, 745 ^a 10	37	<i>Δ</i> 1, 765 ^b 33	43
<i>B</i> 7, 745 ^b 33	39	<i>Δ</i> 1, 765 ^b 35	44
<i>B</i> 7, 746 ^a 25	32	<i>Δ</i> 1, 766 ^a 3	37
<i>B</i> 7, 746 ^a 30	37	<i>Δ</i> 1, 766 ^a 8	33

¹⁾ Nur aus dem Abschnitt III.

	Seite		Seite
Δ 1, 766 ^b 1/2	39	Δ 7, 776 ^a 11	38
Δ 1, 766 ^b 13	44	Δ 8, 776 ^a 15	34
Δ 2, 767 ^a 19	39	Δ 10, 777 ^b 13	32
Δ 3, 767 ^b 32	33	E 1, 778 ^a 23/24	39
Δ 3, 768 ^a 30	31	E 1, 778 ^a 30/31	31
Δ 3, 769 ^a 8	32	E 1, 779 ^a 22	36
Δ 3, 769 ^a 9/10	33	E 1, 779 ^b 1	39
Δ 4, 770 ^b 25/26	37	E 1, 780 ^b 13/14	34
Δ 4, 771 ^a 11	39	E 3, 782 ^a 24	37
Δ 4, 771 ^a 25/26	33	E 3, 782 ^b 8	37
Δ 4, 771 ^b 15	34	E 3, 783 ^a 9	33
Δ 4, 772 ^b 36	34	E 3, 783 ^b 17	44
Δ 4, 773 ^a 3/4	34	E 3, 784 ^a 1	37
Δ 5, 773 ^a 30	34	E 3, 784 ^a 7	39
Δ 5, 773 ^b 22/23	33	E 4, 784 ^a 28	32
Δ 5, 773 ^b 24	33/34	E 5, 785 ^a 11	42
Δ 5, 773 ^b 25	38	E 5, 785 ^a 13	39
Δ 5, 774 ^a 22	33	E 5, 785 ^a 23	44
Δ 6, 774 ^b 18	34	E 6, 786 ^a 3	40
Δ 6, 774 ^b 24	34	E 7, 788 ^a 20	37
Δ 6, 775 ^a 37	33	E 8, 788 ^b 20	39
Δ 6, 775 ^b 22	34		



Buchdruckerei Himmer, Kempten i. A.

67950